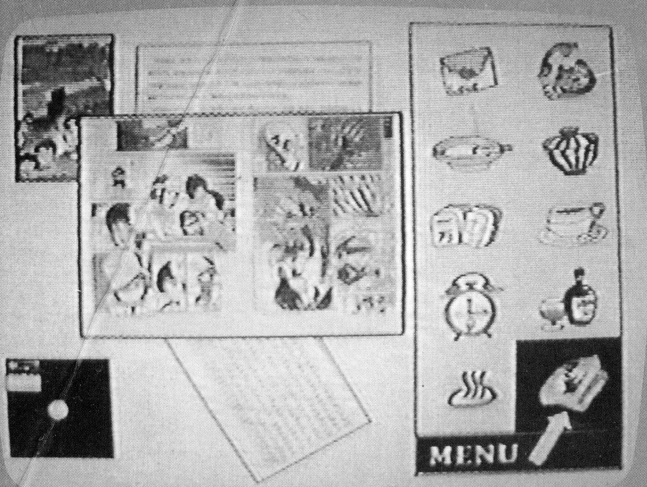
月刊ASCII1999年12月号特別付録①

復刻AhSKI!

コンピューターパロディー総合誌 ASCII

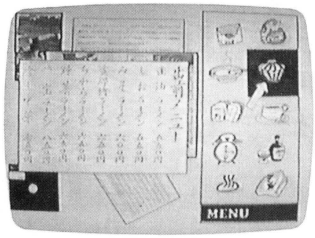


Lika にマニュアルはいらない

国産初のワークステーションLika。
これまでのワークステーションの常識を破って新登場です。これ一台でオフィス内の仕事全てを効率よく処理することができるようになりました。Likaにはマニュアルは付いていません。必要としないからです。誰にでも簡単に取り扱うことができます。その秘密は、当社独自のマウスにあります。一度触ったら忘れられない感触を実現。オフィスに新しい楽しみが生まれます
Likaには4個のCPUが内蔵されていますが、その日最も調子の良いCPUをメインCPUとし、残りをサブCPUにするル・マン方式を採用しました。
全貌をお見せする訳にいかないのは、残念ですが画面を見てください。Likaの凄さがお分かりいただけることでしょう。

映像が物語る未来のワークステーション—Likaには、未来を透視する何かがある。

映像が物語る未来のワークステーション



インターフェイス

- ポインティングデバイスに独自の新型マウスを標準装備
- 10Mbit／secのローカルネットワーク（CSMA／EC方式を採用）
- プリンタサーバ，ファイルサーバなど，豊富な周辺装置を用意

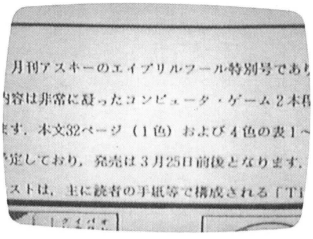
ソフトウェア

- 多種の言語プロセッサをサポート
  Metatalk,[*2] Manchester Prolog,[*3] Tentsu Lisp,[*4] C
- ブートストラップ・ベンチマークによるメインCPUの最適化（ル・マン方式）
- BASIC言語に強制排除機構を組み込み，下手なプログラムの入力を拒否
- 充実したアプリケーションソフト
  - リカちゃん電話（リカテル）
  - リカコミックス
  - リカテキスト
  - リカメイル
  - マダムリカ「ナイトライフ」

抜群のパフォーマンス

ハードウェア

- ル・マン方式によるマンチCPU
  （ル・マン方式は世界16ヶ国に特許出願中）
- マイクロプログラミングによるマルチウインドウをサポート（AM29116を採用）
- 数値計算プロセッサNDP標準装備
  （インテル8086をNDPのコントローラとして使用）


月刊アスキーのエイプリルフール特別号であり
内容は非常に凝ったコンピュータ・ゲーム2本
す．本文32ページ（1色）および4色の表1～
定しており，発売は3月25日前後となります．
ストは，主に読者の手紙等で構成される「T

＊1 Carrier Sense Multiple Access/Enforced Collision
＊2 MetatalkはMeta Soft社の登録商標です
＊3 Manchester PrologはProlog のホームラン王です
＊4 Tentsu LispはTCP社の登録商標です

TCP
TENTSU CONSUMER PRODUCTS
〒107 東京都港区南青山5-11-5
住友南青山ビル地下6階
☎03-498-0000(代)

協力　秋田書店「少年チャンピオン」編集部

AhSKI!　株式会社アスキー　〒107 港区南青山5-11-5 住友南青山ビル　☎03-486-7111(代)　Printed in JAPAN　1983
ISBN4-87148-710-5　C3055　¥200E　昭和58年4月1日発行

定価200円

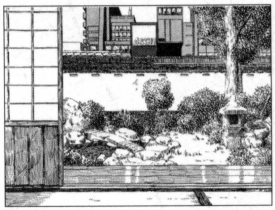
AhSKI!

AN ANNUAL MAGAZINE
FOR TIRED & HISTERICAL
COMPUTER SCIENTIST

12 DECEMBER 1999 SPECIAL

COVER

この小冊子は，'81年～88年に発刊されたパロディー版アスキーの一部を復刻したものです。以下カッコ内は各記事の発刊年を示します。



特集

CONTENTS

NEWS & REPORT

TENTSU CONSUMER PRODUCTS 0
('83年版表4)

WHAT'S NEWS 1
('81年版)

SOFT WAFER NEWS DEVIATE 2
('81年版)

ASCII EXPRESS 3
('82年版)

AhSKI! EXPRESS 4
('83年版)

AhSKI! EXPRESS 11
('84年版)

AhSKI! EXPRESS 19
('85年版)

あ・すきい新聞 25
('86年版)

AhSKI! EXPRESS 33
('87年版)

AhSKI! EXPRESS 37
('88年版)

特集

南青山アドベンチャー 40
('83年版)

特別企画

アクティブ・ジョイスティック製作記 50
('85年版)

MKNEWS 55
('87年版)

番外編HardwareShop第FF回 ジョイメット 60
('87年版)

SOFT ONE-KEY 63
('81年版)

1999年の互換機環境 64
('88年版)

LOADTEST 66
('84年版)

DMA

DirectMaleArea 71
('81年～88年版)

Yoのけそうぶみ 80
('82年～84年,87年版)

マイコンなんとも相談室 84
('81年～'85年版)

なんとか相談室 90
('87年版)

なんとも相談室 91
('88年版)

連載

マイコン見栄講座 92
('84年版)

近代プログラマのタ(た) 94
('87年版)

近代プログラマのキ 95
('88年版)

匿名座談会–マイコンこの一年– 96
('84年版)

編集後記

FROM EDITORIAL OFFICE 97
('87年版)

Copyright©1999 ASCII Corporation

本書の制作にあたって，必要のあるものについて，可能な限り再掲載の確認をいたしました。AhSKI!の制作にかかわった関係者，筆者の皆様にはこの場を借りてお礼申し上げます。

室温で超伝導達成！

遂に室温（絶対温度：300°K）での超伝導体が発見された．今までは低温（せいぜい30°K）でのみの現象であった超伝導体が研究者の一応の目標であった液体窒素温度77°Kを一気にとびこして室温で実現したことについて，研究者間でも大きな反響を呼んでいる．この超伝導体の第一報は米Wright-Patterson 空軍基地でもたらされ，おおよその予想であった一次元金属（特定の方向のみに対して電気伝導度が大きい）のチタン・ボロン化合物で超伝導が確認された．しかし，従来までの理論によれば，電子流の一様性の根拠であるCooper pair （２つの電子が対をなしており，その合成運動量は超伝導体中ではすべて等しい，よって抵抗なく電子が流れる）は結晶格子と電子との相互作用であり，これは低温でのみ成立する理論である．上の第一報に続き，追実験及び理論的解析を進めていた米Loullence livermore lavatory（有名なローレンスリバモア研究所の一角にある共同施設）の主任研究員G．U．ミノフスキー博士は，室温での超伝導体について，Cooper pairに代るものとして仮想的な粒子を考え，これを一次元金属中のソリトンとして扱っている．ソリトンとは，他との相互作用を起こさない波として定義され，例えば，米チリ沖の地震によって発生した津波が，地球の裏側の日本まで到着して大災害となった事実があるが，音波や光等はすべて何らかの相互作用によってそのエネルギーを失ない減衰してしまうことから，水波はこれらと異なったソリトンであると理解されている．以上の様にソリトンであれば抵抗もなく，室温での超伝導を説明できる．ミノフスキー博士はさらにこれを理論として確立すべく研究を進めており，完成すれば，従来の超伝導理論であるＢＣＳ理論を拡張したものとしてミノフスキー粒子と共に新しい物理を創ることになる．

Adaレベル III マイクロエンジン開発さる！

次世代プログラミング言語として注目されているAdaを，直接機械語として実行できるＣＰＵが開発された．Adaを志向したＣＰＵとしてはインテルのｉＡＰＸ432 などが知られているが，今回発表されたマイクロエンジンは32bitプロセッサでありながら従来の８bitマイクロコンピュータバスに直結できる他，レベルＩ，レベルＩＩを経ることなく，突如Adaレベル III が実行できるとしている点など画期的なものと言える．

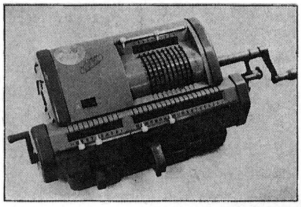
Adaレベル III とは，Adaの基本命令（ＪＡＳ8000レベル）に加え，ＲＰＭ*1，ＰＳＯ*2，などのマン＝マシンインタラクションを助ける命令を強化したものである．

主な仕様を次に挙げる．

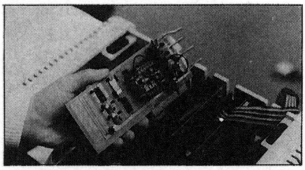
- ○演算部：水平対向32bit並列処理，ターボ取付可．
- ○データバス：８bit（仮数部７.2桁＋指数部0.8桁）
- ○レジスタ構成：前進５段後進１段フロアシフトレジスタ
  ＣＰＵアカウント用キャッシュレジスタ
  変則ＢＣＤビットスライドアキュムレータ
- ○命令処理速度：8000rpm
- ○その他：表参道駅歩３分環陽秀車可6，4.5 和６ＤＫ４管８冷暖有

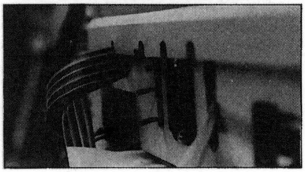
当編集部にてこのマイクロエンジンを一台入手し，パーソナルコンピュータのＣＰＵと換装してテストを行なったところ，プログラム開発時間，実行速度の大幅な改善がみられた．ただし，ＣＰＵ動作時の振動により，コネクタ，ソケット類のトラブルが頻発するという欠点も発見された．マイクロエンジン搭載の場合，各部分はボルト止めし，２年おきに検査するのが望ましいだろう．

なお，このマイクロエンジンによるプログラムは道路交通法上，特定のサーキット以外での走行は認められていないが，現実問題として従来のＣＰＵによるプログラムも，インテグレーテット・サーキット及びディスクリート・サーキット以外に出て走行することはあまりなかったため，実用上問題は生じないであろう．

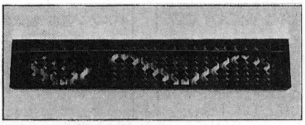


1981年第５四半期に供給開始予定のターボチャージャー．非ノイマン式の歯車演算装置を有する乗除算器で，筆算に匹敵する驚異的処理速度が得られる．

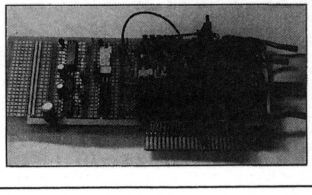




マイクロエンジンの実装状態．ガベージ出力のためのエクゾーストパイプをフレーム外に出すのがポイントとなる．また，暴走時の危険を防止するため，オペレータはヘルメット，鎧，等の防具を着用のうえ，正しい姿勢でキーボードにまたがった後，システムを起動する必要がある．



アキュムレータ部のチップパターン拡大写真．変則ＢＣＤビットスライド方式を採用しており，加減算，乗除算，暗算が可能である．



Ada レベルIII マイクロエンジンＣＰＵボード．Ｖ形配置に比べ吹き上がりが良いとされる水平対向配置をとっている．

Ada Level III Micro Engine　　価格応談
Microhard Inc.
7EBO Penguin Villa, Omotesando-street, ＴＯＫＩＯ

*1：Read Programmer's Mind　*2：Punch Sleepy Operator

右ページに書かれていることはウソです．

プログラム合成プログラム, PitsのYAPP

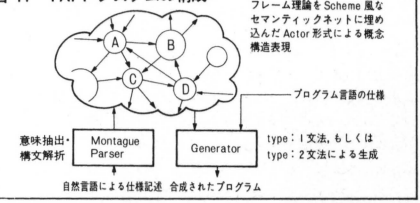
「プログラムを書かずにコンピュータが使えたら……」これはコンピュータにたずさわる人々全ての夢であった．しかし，いわゆる計算可能性の理論によると，この「プログラム合成プログラム」は計算不可能な関数であり，あらゆるバグを発見する「真のデバッガ」と共に実現不可能と思われていた．

ところが最近，整数計画法の問題をワード単位からビット単位に展開して処理する事によりＮＰ(非決定性多項式時間）問題のP(多項式時間）問題への変換が可能な事がソ連の数学者によって証明された．その結果さらに，この展開を行なった上でbest-firstサーチ的な手法でパラレル処理に拡張する事により「プログラム合成プログラム」や「真のデバッガ」を計算不可能関数からＮＰ問題に変換できることがわかったのである．これは「ある公理によって構成された自己無矛盾な体系には証明不可能な定理が存在する」というGödel の不完全性の定理によっても不可能であると思われていたプログラム合成が実は可能である事が証明された事になる．Gödel の不完全性定理も不完全性を逃れる事ができなかったのである．

さて，この最新の理論の成果を応用したプログラム合成プログラム・パッケージが早くも登場した．ＹＡＰＰ（Yet Another Program generation Program)と呼ばれるもので，開発したのはPalo Alto, Coyote-hill road に本部をおく大手ソフトウェアハウス，Pits（Program Information Technical Systems）社である．

同社のＹＡＰＰはNorm Chomsky 流の変形生成文法と概念的に似た構成を持っている．まずユーザが自然言語（英語）とほぼ等しい言語で書いたプログラムの仕様を入力する．この仕様は最近計算言語学等で注目を浴びているMontague（モンテギュー）文法に基づいたParser（構文解析器）によって構文解析されると同時にSemantics, Pragmatics 等の意味構造が抽出され，深層構造(Deep Structure)に変換される．深層構造とはプログラムの意味・目的を表現したもので，この表現には人工知能研究や認知科学の成果であるフレーム理論をScheme 風なセマンティックネットに埋めこんだActar 形式が用いられている．次にこの深層構造から再び表層構造

図１．ＹＡＰＰシステムの構成



であるプログラムに変換する．この変換にはChomsky 理論で言うtype：1(文脈依存文法)もしくはtype：2(文派自由文法)の文法が使われる．しかし現在のプログラム言語は全てtype：2文法(type：1より記述能力が小さい）で記述できるため，現在インプリメントされているのはtype:2のみである．このtype:2生成文法をプログラム言語の仕様に合わせて変える事によって，各種のプログラム言語によるプログラムを生成できるわけである．この生成文法はＢＢＮ社のWoodsが開発したＡＴＮ（拡張遷移網)文法で表現されており，かなり高速の生成が可能である．現在使用できるプログラム言語はPascal, Algol 68, Mesa, MacＬＩＳＰ, Ada, Ｎ-ＢＡＳＩＣである．

このＹＡＰＰ本体は，L⁶言語上でＬＩＳＰ1.5 を作り，その上でInter ＬＩＳＰ を作り，その上にＰＬＡＮＮＥＲを作ってＰＬＡＮＮＥＲでＳＡＩＬを書き，ＳＡＩＬでPrologを書いた上にPrologでＥＰ-８００を記述し，そのＥＰ-８００で書かれている．このＥＰ-８００は段階詳細化言語 EP-2 を大幅に拡張した言語である．仕様作成はグラフィック・エディタを使って作られる為，ただちにDocumentationに使用できるというソフトウェア工学的にも望ましい副産物を持つが，この強力なグラフィックエディタは，Algol 60でFortranを書いてFortranでPascalを作り，その上でAdaを作ってそのAdaで記述されたSmalltalk 81言語で作られている．

現在ＹＡＰＰにはＭＶ／9000用，ＶＡＸ11-790用の２つがあるが，Algol-60とL⁶の走るカラーグラフィックターミナルを持ったシステムならば容易に移殖できるという．デリバリー開始は1981年第３四半期を予定しており，価格は未定である．

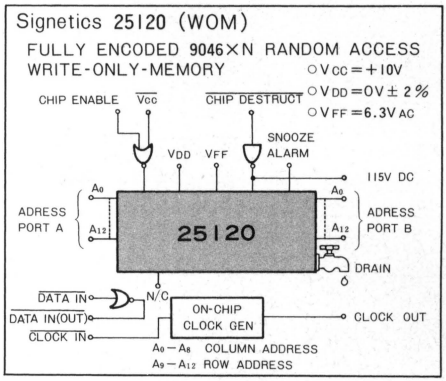
窮極のメモリデバイス, 9046×ｎ WOM

シグネティクス社は2500シリーズの一環として9046×nbitランダムアクセス・ライトオンリーメモリー（ＷＯＭ）25120 を発表した．

ＷＯＭはこれまでメモリデバイスとして一般的であったＲＡＭやＲＯＭにくらべ，データを読み出すという面倒な手続きを省略した点できわめて画期的なものである．

ＷＯＭ25120 の用途としては，次のようなものが考えられる．

- ○Don't care buffer store
- ○Least significant control memories
- ○Post mortem memories （weapon systems）
- ○Non-Inteligent micro controllers
- ○First-in, Never-out（ＦＩＮＯ）Asynchronous buffers
- ○Overflow registers （Bit bucket）



左ページに書かれていることは本当です．

ASCII EXPRESS

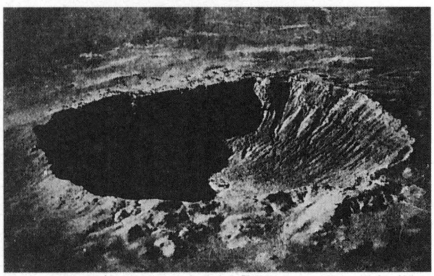
ツングース・アリゾナ両隕石調査，無期限延期さる．

新聞等で既報の通り，昨年末にソ連邦ツングースと米国アリゾナに同時に落ちた奇妙な隕石について，ユネスコ（UNESCO，国連教育科学文化機構）の合同調査団は調査を進めていたが，最近になって両国から相次いで調査の無期限延期を通告され，パリにあるユネスコ本部に帰投した．

調査団に随行したＡＰＩ通信のダウ・ジョーンズ記者は，調査中止当時の現地の状況を次のようなメッセージとして配信している．「隕石孔から２マイルほど離れたところから回収した小片を調べていたグループがあの晩，そろってどこかへ出掛けて行ったきり戻らなかった．その翌朝に退去命令が出て，団員は同じ飛行機で帰途についたが，機内に彼らの姿はみあたらなかった」なおジョーンズ記者は先週，不慮の事故で亡くなっている．

これについてクレムリンは例によって沈黙を守っているが，米国防総省（ペンタゴン）はこの決定について，「隕石孔周辺から未知の放射能反応を検出したため，人体への影響をおもんばかって延期を決めた．無人調査車により安全が確かめられるまで，周囲５マイルは立入禁止とする」との短いコメントを発表した．

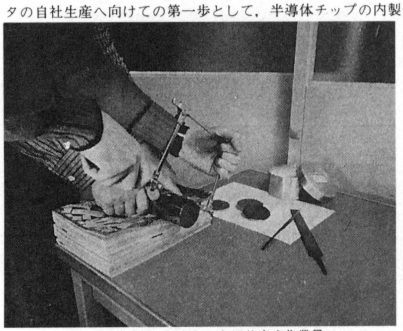
この未知放射線について軍事関係の消息通は「非破壊性の究極兵器の開発を可能にする放射性の新物質がみつかったのではないか．同じ物質がソ連でもみつかったとすれば，人類は核戦争の恐怖から開放されるかもしれない」と興味ある考察をしている．



▲米アリゾナ州に穿たれた巨大な隕石孔．この下に一体何が眠るのか？

アスキー出版，半導体内製化へ

マイクロコンピュータ界のオピニオンリーダーとして月刊アスキー（本誌のライバル誌）を発行，また各種の出版活動を続けているアスキー出版（本社：羽田沖誘導燈下）が，パーソナルコンピュータの自社生産へ向けての第一歩として，半導体チップの内製化に着手した．



▲シリコン・インゴットからウェハを切り出す作業員

半導体，ことにＬＳＩの生産ラインを整えるには，通常は莫大な設備投資を必要とするが，同社の方法はこれをバッサリと切り捨てて，手持ちの器材を流用することで全てをまかなおうというものだ．

チップ・パターンの作成は廉価なＸＹプロッタを接続したパーソナルコンピュータにより行い，リソグラフィは35ミリカメラ，パッケージはエポキシ接着剤を石膏型に流し込んで作成する．更にワイヤ・ボンディングは先端を鋭くとがらせた半田ゴテによる職人芸に頼り，パターンの目視チェックには市販の双眼鏡を対物レンズ側からのぞき込む形で使用し，高価な顕微鏡を使用せずに済ませるという．

この画期的な試みについて同社では「ウチは本当にいいものを少量生産する形をとりますから，立派な（“高価な”の意か？）生産設備は必要ないんです．すみずみまで人間の目が行き届いた，信頼性の高いものができるでしょう」と言っている．今回始められたのは試験生産にすぎないが，今秋以降の本格生産では従事者３名で月産20個をめざすという．なお，半導体生産は同社の一部門であるアスキー・ファクトリーズが行う．

激増するねくらマイコニスト対策に３省乗り出す．

若年層の中に学業はもちろん寝食も忘れてマイコンにのめりこみ，外へも出なくなる者が激増している．これにより視力・体力・学力が低下し，社交性も失う者が少なくなく，「放っておいては重大な社会問題になる」と，文部省・厚生省・通産省が日本医師会と日本電子工業振興協会を交えて懇談会をつくることにした．今後予想される高度な情報化社会に向けて，若年層のもつ興味を生かしつつ，彼にいかに活力を与えるかが，討論の中心になる見通しだ．

AhSKI! EXPRESS

精巧社 Hand Held Navigation Computer(HHNC) "おまわりさん"発表

ラジオ，テレビ等の小型化が年々進み，昨年は遂に腕時計型のものまで登場した．もともとは時計会社であり，腕時計と電子製品のハイブリット化を強力に押し進めてきた初鳥時計店グループの精巧社は，このたび「ポケットに入る電子地図」Hand Held Navigation Computer（ＨＨＮＣ） の開発に成功，今年の８月から市販を開始すると発表した．

ナビゲーションコンピュータとは，いわば電子式道案内装置であり，記憶している地図上に自分が現在いる点，向かっている方角，速度等を表示する機能，指示した目的地までの距離，所要時間，近道等を表示する機能の２つを持ったものである．このような機能を持ったナビゲーションコンピュータを利用すれば，単に地図を持ち歩いただけでは得られない「現在位置」が一目で判るため，どんな方向音痴であろうとも道に迷うということが無くなる．つまり，常におまわりさんを連れて歩いているのと同じ効果が得られるのである．これまでも，一部の高級乗用車にはこのようなナビゲーションコンピュータが搭載されていたが，今回，精巧社が発表したものはこれを腕時計の大きさにまとめあげ，常に持ち歩けるようにしたものである．

精巧社のナビゲーションコンピュータは，マイクロプロセッサ，１Ｍバイトのバブルメモリ，現在地入力用のジョイスティックとテンキー，電子式万歩計，電源（単三型電池４本）を内蔵した電卓大の本体部と，1024×1024ドット２階調の高分解能液晶ディスプレイ，地磁気検出用電子式磁石，デジタルウォッチを内蔵した腕時計型ディスプレイ装置から成っている．内蔵の１Ｍバイトバブルメモリに記憶されている地図は，東京，大阪等の過密地区で20km×20km，それ以外の地区では100km×100kmの範囲をカバーしており，交換も容易なため日常生活において「地図の範囲から出てしまった」と言うようなことはまず無いであろう．また，バス等の交通機関を利用し，現在位置がわからなくなった時には，ジョイスティックやキーボードから現在位置を簡単に入力することが出来る等，実生活においては全く不自由無く使用することが出来るよう工夫されている．

精巧社では，将来的にはこのハンドヘルドナビゲーションコンピュータにデータ通信機能を持たせ，電話回線を通して地図データのやりとりを行い，これ１台で全国の地図をカバーしたいと考えている．これが実現すれば，道案内のおまわりさんも，かさばる地図もいらないと言うことになり，大変便利になるであろう．いずれにせよ，最新のコンピュータ技術を駆使したナビゲーションコンピュータが腕時計の大きさになったと言うことは実に喜ばしいことであるが，願わくばせめて10万，以下になって欲しいものである．

ＨＨＮＣおまわりさんは本体及びディスプレイユニット￥898,000，地図バブルメモリ￥30,000～￥98,800で，全国の有名百貨店，時計店において８月１日より発売される．

初鳥時計店
〒100 東京都渋谷区東南青山墨友東南青山ビル５Ｆ　　Tel03－007－0007

電子制御煤煙噴射装置(ESI)付のヤニ取りパイプ

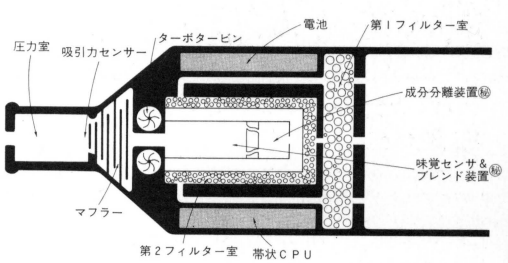
100円パイプで有名なワイルドセカイから画期的なＥＳＩ（Electric Smoke Ingection）を内蔵したヤニ取りパイプが発売される．

ＥＳＩとは高級乗用車では既に常識となった電子制御燃料噴射装置（ＥＦＩ，ＥＧＩ等）の技術をタバコに応用したもので，人間がタバコを吸い込む力（吸引力）に応じて，煙の中に含まれるニコチン，タール等の量を自動的にコントロールするものである．具体的には，軽く吸うとニコチン，タールがほとんど含まれないソフトな味わいの煙を送り出し，強く吸うとそれらがタップリと含まれたストロングな味わいの煙を送り出す他に，吸い始めと吸い終りの味わいを等しくする働きをする．このパイプを使用することにより喫煙に伴う害が半分以下に減少することが確認されているため，大蔵省では「喫煙人口を再び増加させ，専売公社の売上が増加するはずだ」とあまい予想をたてて喜こんでいる．

このたび開発されたＥＳＩは超小型マイクロプロセッサ，煙センサ，煤煙シャッター，味覚センサ，単105乾電池等から構成されている（図１参照）．ワイルドセカイ社は「今回ＥＳＩを実用化するために蓄積した煤煙コントロール，味覚センシング，マイクロプロセッサ制御等の技術は世界の最先端を行くものであり，絶大なる自信を持っている．今後は専門の喫煙具だけでなく，ロボットや公害防止機器の分野にも進出し，優れた製品を送り出してゆきたい」と語っている．新たなマイコン応用製品メーカーが現われるわけで，今後の動向が大変楽しみである．

ＥＳＩ搭載のヤニ取りパイプは１本500円で，約30本のタバコに使える．使い捨て式で，とりあえずNILED SEVEN 用のものが発売される．なお，専売公社では最初からこのパイプを使用した，NILED SEVEN EXTRA を発売する予定である．

図１　ＥＳＩ搭載の新型ヤニ取りフィルター断面図



AhSKI! EXPRESS

コンパクト/マイクロ・フロッピーディスク規格統一される

5¼インチ以下のフロッピーディスクの規格について，統一規格の制定を進めていた日本小型フロッピーディスク協議会は，このほどフロッピーディスクのドライブおよびメディアを製造しているメーカー各社の合意を取りつけ，マイクロ型フロッピーディスクの規格統一に向かって一挙に前進することになったと発表した．

マイクロ型フロッピーディスクは超小型・大容量という特徴をもっており，今後小型・高性能なパーソナルコンピュータ用記憶メディアなどとして普及が予想されている．しかし，これまで常陸製作所・杉下電器産業・常陸マクセルの3社を中心に規格化された3インチのコンパクト・フロッピーディスクと，ソニーが規格化した3.5インチのマイクロ・フロッピーディスクの2つの規格が別個に発表され，それぞれの規格に基づいた製品が流通しはじめていた．このため，ユーザーサイドに立った統一規格を制定しようという動きがパーソナルコンピュータ・ユーザーを中心に起こり，同協議会が調整に乗り出していたものである．

なお統一される規格は，現在開発されている2つの規格に基づかない新たな規格とするとしており，その詳細はまだ公開されていない．ただし関係者の話では，メディア直径3¼インチ，ドライブ当たり1Mbyte（アンフォーマット時），両面連続使用，ヘッド窓などの自動開閉シャッター，及びMFM両面倍密記録方式を標準とすることなどが既に合意されているという．

規格の統一は，入手のし易さや大量生産による価格の低下，競合による性能の向上などユーザーに数多くのメリットを生み，マイクロ型フロッピーディスクの今後の普及に拍車をかけることになるだろう．

家庭用VTRにみられるベータ／VHSの両規格のように，2種類の規格のものが市場に流通するようなことになれば，そのツケは結局ユーザーに回ってくるわけで，このような愚を犯さなかった各メーカーの良識に拍手を贈りたい．

現在発売されているコンパクト／マイクロ・ディスク．これらを使用しているユーザーの今後の動向にも注目したい．

市販ゲームソフトに貼付するGGマーク制定される

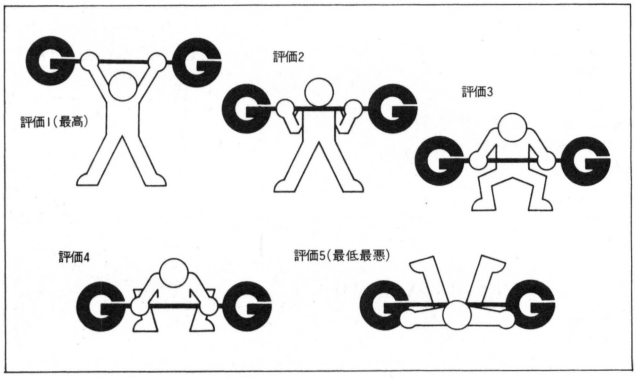
コンピュータは買ったものの自分でプログラムを作れないというユーザーは多く，ことにゲームソフトは非常に多種の商品が市場に出回り，どれもよく売れているようだ．

このため異業種からを含めての新規参入が相次ぎ，従来のソフトウェアハウス・マイコンショップ・出版社というラインに加えて，これまでコンピュータとは無縁であったレコード会社や音響メーカー，電器店などもゲームソフトを扱うようになってきた．

供給元が増え，製品の種類が多くなるのはユーザーにとって望ましいことであるが，反面，粗悪なソフトウェアの数もかなりのものになってきている．書籍その他の一般的な商品と異なり，コンピュータ・ソフトウェアは店で実際に試して買うことは殆ど不可能なものである．ユーザーはマイコン雑誌等からの決して多くない製品情報以外には，製造元の名前とパッケージの外見によってしか，商品を選択することができない．ここにつけこんで，粗製濫造的なゲームソフトが最近横行するようになった．

そこで，業界の草分けであり，AhSKI！誌，Dob·in 誌を始めとするマイコン雑誌を刊行しているア・スキー 社が関係各方面に呼びかけ，ゲームソフトの任意評価団体を作ることとなった．この娯楽用軟件審査機構(仮称)では，加盟企業及びその他希望する企業のゲームソフトを任意抽出した十名のモニターに利用してもらい，感想を総合して5段階の評価を与える．これを5種類のGGマーク（good game mark．図参照）で表現し，製品のパッケージに貼付することになる．受審は任意であるが，一旦審査を受けた製品についてはGGマークの貼付は義務化され，評価結果も公表されるという．

同機構の松田理事（ア・スキー）はGGマークについて次のように語っている．「ウチ（ア・スキー）のほうでも（A×シリーズなどの）パッケージを出していますが，高品質のものを非常な安価で提供していると自負しています．ところが市場では，『安いから悪い』的な言われかたまでされる．それも，実際に遊んでみて言われるのなら反省しなければならんのですが，現実には沢山入荷する商品を右から左に売りさばくので精一杯で，商品の評価まではとても手がまわらないもんです．それに，ゲームの評価というものは，実際に買ってくれる若い人でないとできないですからね．わたしたちは，ユーザーの皆さんの厳しい目の代わりをしていきたいと思っているんですよ．」



通算省，Fuzzicsに基づいたコンピュータの開発へ

通算省は，1983年度からの10ヵ年計画で「第六世代計算機」の開発を行うと発表した．第六世代計算機は，現在ＩＣＯＴ（新世代計算機開発機構）で開発中の第五世代計算機の，更に次の世代の計算機をめざすものである．

第五世代計算機は，現在イギリスでも同様な国家プロジェクトが Manchester 大学の Treleaven 氏らを中心とし，London 大学やＩＣＬ社等が参加して日本以上の予算をかけて進んでいる．またアメリカにおいてもＤｏＤ（米国防総省）のＡＲＰＡ（先端科学技術研究推進機構）やＮＳＦ（国立科学財団）の監督のもと，ＭＩＴ，ＳＰＩ，ＣＭＵ，ＵＣＢ，ＢＢＮ，ＳＤＣ等が参加して同様のプロジェクトが進行中である．さらにベル研究所やＩＢＭ，Honeywell等の企業が，独立に同様の研究を進めているのは確実である．

従って，日本の第五世代計算機プロジェクトが終了する頃にはこれらのプロジェクトの結果も出るのは明らかで，日本が通算省の思惑通りに世界をリードすることは容易ではない（一部に，「基礎研究をしているぞ」と花火を上げておき，ＩＢＭ等が発表した後で「良く似た，別のもの」を開発するのだろうという観測もあるが）．そこで，第五世代計算機プロジェクトの終了前に第六世代計算機開発をスタートしてパイプライン的に同時進行し，次次世代計算機の開発で一気に他国に対するリードを奪おうという狙いの模様である．

Prologとその問題点

第五世代機プロジェクトでは，核言語として論理型の言語を採用し，ベースを Prolog に設定した．まず Prolog を大幅に拡張してＳＩＭ（逐次型推論マシン）に載せ，ついで現在開発中のＰＩＭ（並列推論マシン）により超高速な実行を行わせる予定というが，論理型言語，殊にPrologでは制限が大きい．「ある複数の対象の間の関係」という見方で計算のメカニズムを分類したとき，通常の関数（Mac Lisp，Ｔ，ＮＩＬ，Interlisp-D，Scheme，R-Lisp，Common Lisp，Franz Lisp，(Ｔ.(Ｌ.(Ｃ)) Lisp等の一般に広く使われている関数／手続き型言語や，ＦＦＰ，ＦＥＬ，Id，Val，Valid，Invalid などの関数型言語によるプログラムの他，最近は殆ど見られなくなった Pascal や Basic，更には Fortran やＰＬ／Ｉ等の手続き型言語によるプログラムもこれに含まれる）あるいはプロダクションシステム（Hearsay-Ⅱ，ＨＷＩＭ，Dangeon，Zork，Gorum，Wizardry，Time zone，Omotesandou adventure），Database system（System-R，dBase-Ⅱ，ＱＢＥ，ＡＩＭ，ＡＤＢＳ，ＳＱＬ-ＤＳ，ＩＮＧＲＥＳ，ＯＲＡＣＬＥ，ＡＤＡＢＡＳ，System-2000），等に比べると論理型プログラムの方が広いクラスである．

しかし，従来のPrologは一階述語論理のサブセットである Horn clause に基づいており，そのままでは論理型プログラムより狭いクラスである．cut オペレータなどセマンティクス的に不透明な部分も多く，また本質的にInfinite sequenceを扱うことができない．更に，大きなプログラムを組む必要なmodule化などの機能も無いものが多い．Shapiro 氏らを始めとしてＡＮＤ並列またはＯＲ並列（もしくはその両方）による Prolog の並列処理への拡張も試みられているが，死んだプロセスの刈り込みやプロセス間の通信等を効率良く実現するのが難しいのである．

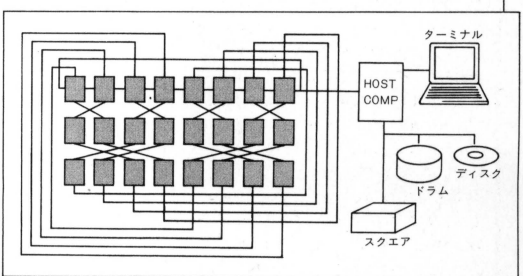
Fuzzicsにもとづいた推論機構

“Fuzzics”とは，Fuzzy set 理論及び Fuzzy logic理論の“Fuzzy”と“Logic”を組み合わせた単語である．第六世代計算機では，Fuzzicsに基づく推論メカニズムであるFuzzical inferenceが可能である．上述のPrologをベースとした理論型推論に比べ，Fuzzicsにもとづいた Fuzzical言語では曖昧（Fuzzy）な推論（Fuzzical inference）も扱うことができ，計算可能な問題のクラスが最も広い．人間が思考する場合には不完全な知識ベースに基づいて推論を進めることが多く，従って，より知能的なコンピュータの実現には Fuzzical inference 能力が不可欠なのである．Fuzzical inference の可能な第六世代計算機は，この点で第五世代計算機より一段階人間に近づいたものと言えよう．

ワークステーションから並列FIMへ

第六世代計算機プロジェクトでは，1984年度から５ヵ年計画で超高速パーソナルワークステーション’ＳＧＫＬ/Ｒ（quote sixth generation kernel language on reduction：仮称）を開発する．このパーソナルワークステーションは10^9程度のプロセッサをもつ Macro Combinator（組合せ子）による超並列リダクションマシンをＣＰＵとし，10000×10000程度の分解能のビットマップディスプレイとマウスを備え，FuzzicsをベースとしたFuzzical Language“ＳＧＫＬ”を実行する．同マシンは以後の第六世代計算機プロジェクトで用いられると同時に，数百台を全国の大学や研究所に無償で提供するという．

プロジェクトの最終目標は，並列型のFuzzical inferenceマシン（ＦＩＭ）である．ＦＩＭは要求駆動型のファンクションフローマシンになる公算が強い．データフローマシンではアプライする関数（データフローノード）が固定されていて，そのなかをデータが流れるろうにして計算が進むのに対し，ファクションフローマシンでは，連想型メモリに置かれたデータに汎関数的に変形を加えられた関数のrecipeのパケットが流れてきてアプライされ，計算が進む．最外側評価や汎関数の実現は楽だが効率的な実行の難しいリダクションマシンと，実行効率は高いが汎関数や最外側評価等のサポートの難しいデータフローマシンを組み合せ，欠点を取り除いたものと考えればよい．特に，最も広いクラスの汎関数が自然にサポートできる点は画期的と言える．ＦＩＭの実現にはＵＬＳＩ（unbelievably large scale Integration）が用いられる予定だが，その開発もアーキテクチャの研究と同時に進められるという．



ＦＩＭのブロック図．Fuzzical inference Unit（FU）が24台，Virtual tree 状に接続される．実現ではＦＵ数が10^{800}程度となる．このトークンネットワークをFunctionのＲecipeが流れる．

ア・スキー，画期的な経営方針を引っさげ航空輸送業界に進出

欠陥ア・スキーや折檻ドブインを発行，ほんの一握りのその道の根暗いファンの間でも無名な株式会社ア・スキーは，この度，長期不況に喘ぐ航空運輸業界に本年４月１日より乗り出すことを決めた，と発表，関係各方面を驚かせている．

現在，日本の大手航空３社（先日喰，見本航空，洞爺国内航空）は，旅客減による経営不振に頭を悩ませており，「小林汗デザイン作曲家エプロン・プレゼント」，「持ってけ泥棒プレゼント一搭乗券３枚でパイロット免許差し上げます一」，「エアバスでゆく北海道一最新鋭風呂付ジェットで雪見酒一」など様々な趣向をこらして旅客の獲得に必死である．しかし，航空運賃を引き下げるという終局的結論を打ち出した航空会社はまだない．

ア・スキー社は参入にあたり，この盲点をつき低運賃で旅客輸送を行うという経営方針を打ち出した．たとえば，幹線となる東京一大阪間は従来19,800円だったものが９,000円と半額以下になっている．さらにお徳用パックを利用すると一人2,000円という，ほとんど病気的運賃で搭乗できるという．

もちろん，この運賃での運行を維持するためには，それなりの合理化が必要であるが，これについてもかなり画期的な方法がとられている．たとえばパイロットの養成には同社の所有するパーソナルコンピュータＭＡＰＰＬＥ，ＺＭ－80Ｂ，ＣＰ－9801を利用し，自社開発のフライトシミュレーションソフトウェアを用いるという．

また，管制官の養成にもパーソナルコンピュータを使用，ゲームを楽しみながら自然に身に付くように工夫されている．先の運賃はこれら最新のコンピュータ技術の導入の結果だという．

同社運行統轄部の空飛泰三氏によると，「現在のところパイロットの養成は順調で特に不安はない」としながらも，「うちのパイロットはキーボードかジョイスティックがないとうまく飛べそうもないので，導入機種の選定が大変」と述べている．消息筋によると，先般デモフライトに来日した米国バグリング社のBugling-767 型機が導入される可能性が高いが，バグリング社が難色を示していることから，最終結論まではまだまだ時間がかかる模様とのことである．

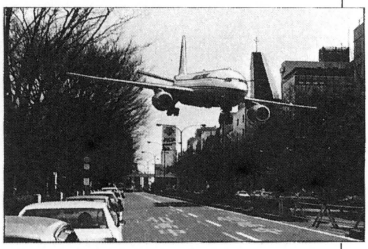
なお，この件に関して運輸省担当官は「確かに低運賃で旅客輸送をするのは結構なことだが，今の羽田空港はもう１便だって増やせない程混雑している，代わりの空港でもない限り認められない」と述べている．

ア・スキー社では「そんなこと百も承知，代替え空港には日曜日の表参道を考えている．羽田より都心に近いし，歩行者天国の表参道は最適」と強気の姿勢を崩していない．

しかし，現在なお表参道付近で踊りまくる「竹の子族」がこれに強い反発を見せ，既に「空港反対！竹槍同盟」の結成を呼びかけているため，第二の成田闘争になる可能性もあり，地元住民を脅えさせている．

この点について同社では，「私どもの会社は創設以来ずっと，表参道に本社を置いており，地域住民とのつながりも深い．地方から日曜日ごとに出てくるだけの竹の子に，反対されても怖くない．いざとなれば強制執行を行う用意もある」と述べている．

社員の一人が飛行機気違いで，「航空会社作ろうよ」の一言に，経営会議でサイコロ投げて決まったというこの企画，さてサイの目はどうでるか，楽しみではありますなぁ．



►平日の表参道で離着陸訓練中のア・スキー社訓練機．機種はＡ-300．新機種が導入されるまでは，この機体が使用される．▲マーキングされた 767.

日本初の国産通勤衛星，風に耐え見事軌道にのる

東大，京大，近大など私鉄６大学が研究開発した日本初の国産通勤衛星が，この程東京・夢の島の宇宙開発センターから打ち上げられ，見事軌道にのった．

今回打ち上げられたのは，首都圏の通勤時の混雑を緩和するための通勤衛星で，これにより，朝夕の通勤ラッシュ時の混雑は現在の約半分になるものと期待されている．

打ち上げ当日は，台風29号の影響で40ｍ／ｓの強風が吹いていたが，この風にのり軌道にのったものである．

機体を設計した市川島有馬重工の設計主任の話によると「あれは，ロケット・機体とも５ｍ以上の横風にはとても耐えられん筈なんですよ．おかしな話ですよ実際．今，我々のほうが驚いているんですよ」と述べている．

一方，打ち上げを担当した首都圏私鉄共済会では「私達には数百万人の利用者がついています．当日は皆様に御協力を呼びかけ，発射に合わせて『ロケット風の子，元気な子，飛んでけ飛んでけ成層圏』と祈っていただいたんですよ．それが，あれに通じたんじゃないでしょうか」と言っている．

ちなみに，どうやって混雑の緩和をするのかについては，「衛星に積み込んだコンピュータの指示に従って自動的に行われるのですが，詳しいことはプログラムを開発したバイクノソフト社に聞いて欲しい」としており，公表されていない．

バイクノソフトでは，公式には「そんなものうちでは作っていない．あんなものうちには関係ない」としながらも，「たとえ，うちでやったものだとしても，プログラムの詳細は一切公開できません．変な詮索をすると訴えますよ」と防禦の姿勢を示しているそうである．

我が国初の追伸衛星の打ち上げに成功

軽視庁と日本軽微保証の共同で開発が進められてきた国補追伸衛星が，さる２月11日に打ち上げられ軌道にのった．

この衛星，いまだにどういう目的で打ち上げられたのか詳細が発表されていないため，謎の衛星と呼ばれている．

関係者筋の話によると，先に私鉄６大学によって打ち上げられた通勤衛星に搭載されたコンピュータ装置のプログラムの一部にバグがあり，当初目的としていた通勤時の混雑緩和どころか，寿司詰め電車が続出し，死傷者を多数出したため，このバグ取り作業のために打ち上げられたものである公算が強いとのことである．

なお日本軽微保証では「今後もこの手の衛星打ち上げサービスを行ってゆく方針を決めており，米国をはじめとした先進諸国への売り込みを開始したい」と述べている．

アスキーコピープロダクツ家庭用データベースを開発

最近データベース・ソフトウェアがユーザの感心を集めており，海外でもdBASE-ⅢやDB-YASTER などが爆発的な売れ行きを呈していることからも，日本でもこの手のソフトが流行することも近いことであろう．

この様な状況の中で，あの不朽の名作「Busycalc」の手抜きコピー等で皆さんも御存じの通り，海外のソフトのまねっこちゃんソフトを作ることだけを得意とする日本のソフトウェアハウスがその手ソフト――即ちデータベースソフトウェアに手を出さない訳はなく，そうなるのも時間の問題と見られていた．

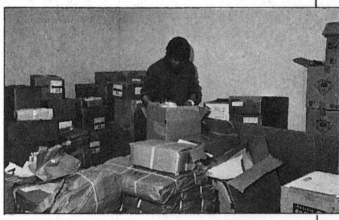
ところが，この様な「まねっこ日本」の風潮の中では珍しく，良い意味でのオリジナルなソフトを作り，それをしつこいまでに様々な機種に移植していくと言う経営方針をもつソフトウェアハウスとして注目を集めているACP（アスキーコピープロダクツ：本社東京都港区）は今の日本の状況では賞賛に値する会社であるともいえるだろう．

さて現在のデータベース・ソフトウェアのデータ管理方式のほとんどは，CODASYL 型のデータベースとなっており，データベース評論家の中では「CODASYL 型でなければデータベースで無い！」などという言葉が聞かれるほどの流行ぶりである．

この CODASYL 型についてはここで解説するのは省略するが，このデータ管理方式は歴史がある――即ちこのデータ管理方式を利用しているデータベースシステムの数があまりにも多い，という電子計算機界ではいわば常識となっている「ユーザー多数＝良質の法則」（ちなみに Fortran, Cobol のユーザーが多いのもこの法則にのっとっているからである）のおかげで対抗する事の出来るデータ管理方式は当分は出てこないであろうといわれていた．

このいわばデータベース界の常識を覆すべく登場したのが，ACP の「スタック型データベース」である．このスタック型データベースの特徴はデータ構造の基本であるスタックを用いてデータを管理するという所にある．

この方法はなにも新しいと言うことはなく，かなり以前より天津（てんしん）産業大学の杉凧名誉教授などによって提唱されていたものである．しかし余りにも素直なデータ管理方法であるためデータにアプローチするのに必要な時間が非常に遅い為，実用化は無理ではないかというのが定説であった．いままでこの方式のデータベースが見受けられなかったのもこの為である．



▲20畳バージョン・データベースの構築例，中央がＭＡＰであるが，１つでは若干力不足である．

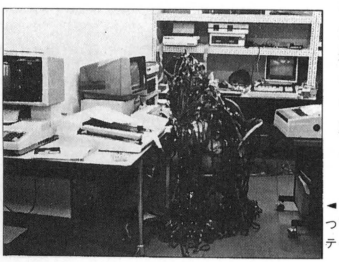
今回発表されたソフトではこの問題を解決する為に MAP(Master Access Proceces or）と専用個体によるデータの一括アクセスという手法を用いている．このMAPについては同社よりちかく解説書が刊行される予定であるので，そちらの方を参照して頂きたい．

またこの方法を採用する事により，データを格納するスペース（ストレージサイズ：外部記憶装置も含む）をコンパクトにすることが可能で，畳２枚分のスペースがあればかなりのデータベースを構築することが可能で，このコンパクト化により一般家庭への市場拡大も期待出来るだろう．

さて気になるお値段であるが，なんといまどきうれしい198,000円．５月より全国の有名あの手ショップで販売を開始するとの噂である．

世界初のコンピュータ・パロディ雑誌，ついに相関

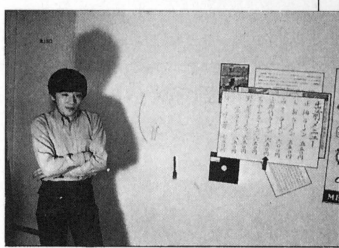
マイクロコンピュータ総合誌で憧憬雑誌の老舗である月刊ア・スキーは，毎年４月になると，あーすきーなんとやらいう不可解な綴込み別冊を企てて邁進を買っているが，このほどついにこれを別仕立ての炭鉱本として刊行，世間をあきれさせている．本誌取材半が同編集部に集中的に取材したところ，驚くべき事実が判明したので，ここに報告することにしよう．



◀プログラムデバッグに余念のないＡは，ある夜ついに，テープの亡霊の襲撃をうけた．翌朝早速テープ供養をしたことは言うまでもない．

ことの発端は，１月末の同舎アスキー編集部編集会議における，編集舎Ｔの無責任極まる放言である．どうしても４月号にAhSKI!用のページが取れないという編集超の言葉に，Ｔは「じゃあ表紙つけて値段つけて売ろう！」．これに載る編集超も編集超で，「よし，早速見積りを出させよう」と鶴の人声．斯くして市場最低のプロジェクトの火豚は切って落とされた．

２化御，良いだしっぺＴとかわいそうなアルバイトのＡは見栄研上野誌へと飛んだ．目玉商品のアドベンチャーゲームの舞台となる忍者屋敷の取材のためである（こんなことに金を出す会社もどっかおかしい）．一泊の物見遊山の旅から返ったＴ・Ａらと，在京の，有る日突然Ｔから「公国局長！」と呼ばれて目を向いたＯ，その他ＡＳＣＩＩを彩る家の個郎党・禹象無象らは，この悪魔的変集作業へとのめり込んで要った．



「支那竹ラーメンでなきゃ写真撮っちゃダメ！」とダダをこねるア・スキー編集長Ｍ．Likaの画面写真撮影最大の難関であった．

競合誌おちょくり公国，編集超の度胆を抜く奥方への原稿以来，スーパーパーソナルコンピュータをデッチ上げるためのビデオ最刷プロジェクト，そして徹夜・鉄夜の原稿柿とデバッグの日々は続く．当初の締切美を半月も杉田頃，やっとのことでページが埋まった．やったね，諸君！　気味達は前人未踏の世界的偉業を成し遂げたのだ．安らかに眠り玉恵，気味達が残したこの膨大な返本は，気味達の以外と共に茶毘に付して上げるよ．

（なお，文中の誤植はＯＡＳＹＳと写植オペレータの共同作品です．）

遂に登場！国産ワークステーションLika，TCPから発売開始される．

この度，TCP（天津コンシューマ・プロダクツ）より発表されたワークステーションは開発コード「リカ」をそのまま引き継ぎ，商品名『Lika』として発売されることになった．

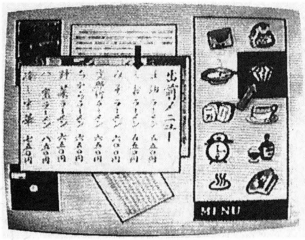
Likaは，東京理香大学で極めて，趣味的に開発されたスーパーパーソナルコンピュータがベースになっている．そのため，ポインティングデバイスのマウスをはじめ，Likaワークステーションのあらゆる部分が個人的な趣味でまとめられている．良かれ悪しかれ，この趣味によって他のワークステーションにはない，いくつかの特徴を備えている．

最も趣味に走った部分がマウスで，担当者によれば「単なるシャレ」でデザインしたものだそうだが，それにしては手にした時のマウスの容が異常になまめかしい．人前でマウスを操作するのが気恥ずかしくなるような出来だ．

さて，次にマニアックなのがCPUである．これについても前出の担当者曰く，「あのねえ，今時マイクロプロセッサになんでもやらせようと思うのはきっぱりと間違ってます．プロセッサには個性があり，それに適した仕事をやらせておけば良いのです．」

ということでマルチCPUになっている．主なCPUとサポートチップを紹介しよう．CPUにはNS16032，MC68000，AM29116，iAPX86，16032と8086には各々数値演算プロセッサの16081，8087がくっついている．さらに16032にはMMUが実装され，CPUの中では一番えらい．

このマルチCPUは今までのマシンではまず不可能とされてきたことをやってのける．すなわち，各種のCPUのベンチマークを一台で行える訳だ．さてこのベンチマークが何を意味するかはLikaの起動時に判明する．



Likaの画面，MENUウインドウの各アイコンは分かり易く，とてもフレンドリーだ．左上の☎が噂の「リカテレ」，丼を選択すると御覧のように出前メニューが画面に現れる．もちろん，つけもOKだ．

パワーオン，もしくはリセットによるコールドスタートがかかると，各CPUは一斉にベンチマークテストを開始し，その日のコンディションによって最も速くテストを終了したCPUがメインCPUとなる．他のCPUはあらかじめ設定された仕事に入ってゆく．

これは，ル・マン方式と呼ばれ，世界16ヶ国に特許が出願されている．

メインCPUになれなかった時，たとえば68000はビットマップディスプレイのコントローラとして働き，マルチウインドウをサポートする．また，ビットマップの高速処理Bitblt（Bit Block transfer）はバイポーラの29116のマイクロプログラムによって処理される．このため，メインCPUからはマルチウインドウは仮想的な高速ディスプレイと見ることができる．iAPX86の場合は主に数値演算プロセッサ8087を動作させる為にのみ組み込まれており，ほとんどつまはじきの状態にある．

先のル・マン方式では，たまにBitblt専用の29116がメインCPUとなることがあり，このときには無数のマルチウインドウが画面に猛烈な勢いで現れる．しかし，29116は他の仕事が分からないのでいつまでもウインドウを増殖し続ける．涙を飲んでもう一度コールドスタートしなければならない．

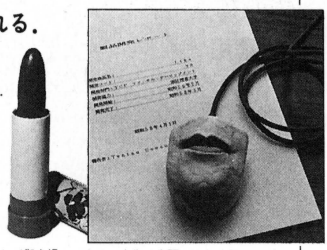
また，形勢不利と見たiAPX86が電源投入前にベンチマークテストを開始（フライングと呼ばれる現象）し，メインとなることがある．このときには Lika の応答が少し（3倍程度）遅くなるようだ．iAPX 286カードの発売が望まれる．

通常は16032がメインとなり，各CPUは前述の処理に入る．

メインメモリは256 KDRAMを用いて1Mワード実装されている．補助記憶のハードディスクやプリンタサーバ等の周辺装置はすべて10Mbit／secのローカルネットワーク上に接続される．

最後に Lika ワークステーションのソフトウェアと今後の展望について設計担当者にインタビューをしてみた．

問「優秀な人材をどうやって集めるんですか．何か秘訣でも……」



こちらはオプションのリップスティック．色は7色用意されているが，今年はうすいピンクが流行りそうとのことだ．

これが御自慢のマウス．広告に先駆けて初公開．とてもデリケートなので，やさしく扱う必要がある．

答『いやぁ，うちの大学には時たま非常に上質なマニアがいましてね．そういうのにあらかじめ目を付けておいて雀荘に誘い込むんですよ．こちらは準備してあるから負ける訳ないですよネ』

問「あのぉ，それじゃヤーサンと変わらないんじゃないですか？」

答『まあそう硬いこと無しで．とにかく彼らは我々の仲間に加わっていく訳です．ですから Lika はマニアが寄ってたかって，手抜きなしで創る．マニアは手を抜くことを極端に嫌いますからネ．』

問「でしょうネ．マウス見てると分かります．ところでソフトウェアについて聞いておきたいのですが……．」

答『ええ，やはりあちこちに手伝ってもらってます．2号機作った時にそれを千葉（東京理香大学理工学部）分校の人口知能研究室（企業秘密です）に持ってって使ってもろたんですわ．2週間たって行ってみると，あんた，凄いでっせ，Likaに Prolog はのっかってるわ lisp は動いているわで．おまけに何やら知らんがリカちゃん電話いうのんができてましてな！　そう，あれは連中が作ったんや，あの電話はリカちゃん人形とかオリジナルのリカちゃん電話*のレベルと違いまっせ．こっちが話したことに合わせて返事してきよる．もちろん，むつかし話しはあかんけど，大抵は通じよる．連中に言わせると，この電話に出てくるリカちゃんの人格は16才の女の子に合わせとるちゅうことでしたわ．あっ，これはここだけの話やけど，今はもっとえろうなって人妻リカさんいうのが動いとるそうですわ．秘密でっせ．』

彼等の情熱は，次第に大阪弁丸出しになってきたことからも十分うかがえるだろう．今後のリカさんに期待したいものである．

*リカちゃん人形，リカちゃん電話は(株)タカラの登録商標です．

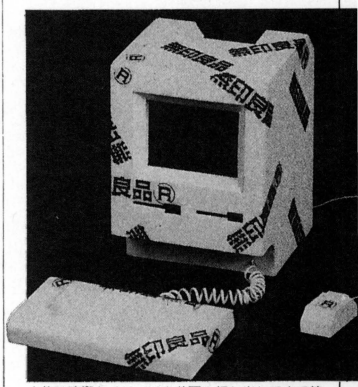
イースト・フレンドより無印良品®パーソナルコンピュータ

大手スーパーのイースト・フレンドは以前から同社が積極的に販売してきた**無印良品®**製品の一環として，**無印良品®**パーソナルコンピュータを４月１日から販売すると発表した．統合化ソフトウェアを日本で初めて搭載．ポインティングデバイスとしては日本の生活環境に最も適した**無印良品®**キャット™を採用．ソフトウェアオリエンテッドなパーソナルコンピュータである．

バンドリングされている**無印良品®**統合化ソフトウェアの内容は**無印良品®**日本語ワープロ，**無印良品®**リレーショナルデータベース，**無印良品®**計算・集計プログラム，**無印良品®**グラフ作成プログラム，**無印良品®**欧文ワープロ，ＣＰ／ＭＳ－ＤＯＳへのファイルコンバータ，**無印良品®**日本語デカルト™である．**無印良品®**ＢＡＳＩＣ，**無印良品®**Ｃ，**無印良品®**Lispは別売される．**無印良品®**日本語ワープロは文法解析をサポート，**無印良品®**漢字ＲＡＭボードの追加によりＪＩＳ第二水準までの漢字を使用可能．

ＭＰＵはＭＣ68010 Ｌコンパチプルの**無印良品®**ＭＰＵを８ＭＨｚで動作させている．オプションで**無印良品®**コ・プロセッサをサポート，メモリはＲＡＭ256Kbyte，ＲＯＭ16Kbyteを標準装備，**無印良品®**ＲＡＭカードの増設によって最大１Mbytesまでの拡張が可能．第一水準の漢字ＲＯＭを標準で内蔵している．

本体には２ドライブの**無印良品®**5.25インチフロッピーディスクを標準で内蔵．両面倍密度トラックで計1.4Mbytesの容量を持っている．また外部記憶装置として**無印良品®**5.25インチハードディスク（アンフォーマット時12.58Mbytes）を２台まで接続できる．外部Ｉ／ＯとしてＲＳ-232Ｃポート，セントロニクスのパラレルインターフェイスポートを装備している．ディスプレイには640×400ドットのビットマップ方式，内蔵の**無印良品®**９インチレモンイエローモニタ使用時はモノクロ，ＲＧＢコネクタを介して外部の**無印良品®**カラーディスプレイに接続した場合は３原色でのディスプレイが可能．**無印良品®**キーボードはステップスカルプチャータイプインターナショナル配列を採用．テンキーはオプション．本体のサイズは34.4cm（Ｈ）×24.6cm（Ｗ）×27.6cm（Ｄ），重量は7.5kg．運搬用の**無印良品®**ショイコはオプションとなっている．価格は**無印良品®**パーソナルコンピュータが498,000円，**無印良品®**ＲＧＢディスプレイ98,000円，**無印良品®**ＪＩＳ第二水準漢字ＲＡＭボードが29,800円となっている．



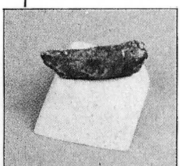
本体は清潔なイメージを前面に押し出して白で統一，ワンポイントの「**無印良品®**」マークがナウい感じを与えている．

キーボードもファッションの時代

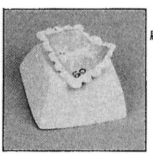
ＮＦＣホームエレクト社はこのほど，自社のパーソナルコンピュータＰＣＢ88シリーズと同98シリーズ用にそれぞれ専用のファッションキーボードを10数種類開発，販売を開始した．ここでそのすべての詳細を紹介するスペースはないので，そのうちの代表的な２種類を紹介しよう．

「ＳＭ-01」

ピンボールを始めとして，各種激しくキーを叩いてしまうゲームにも充分耐えられる強化型キーボードＳＭ-01タイプ．従来，酷使されすぎているキーボードの痛みやすい部分はキートップの支軸，接点部分，キートップ自体の順に被害が大きい．そこで同社では，キートップの支軸にはドライバーの軸部分に使われ定評のあるパナジュウム合金を使用して十二分な強度を得て，接点部分は金メッキ仕様でガス封入型にして接触不良を軽減し，キートップにはスキーの原材料として良く知られているカーボンファイバーを使い，軽くて弾力性に富んだ特性を得ている．しかも，あまり乱暴に扱うとＣＰＵの判断により電撃ショックに見舞われるので，あらためてキーボードを大切にするようになるという副次的な効果を持つ点に注目したい．価格は29,800円．



「う」は「うんこ」を採用．リアル感は抜群だ．



「き」は「切手」．多色刷りでうっとりする．

「ＢＯＡＲＤＳ　３－Ｄ」

この郵政省御用達３－Ｄキャラクタキーボードは，目的のキーの位置を即座に探すことができるもの．従来のキーボードは，慣れるまではキートップの文字をいちいち読まなければならなかった．しかし，それでは文字を頭の中で判断しなければならないため，処理効率をずいぶんと犠牲にしていたのである．

つい食べてしまいそうな「アンパン」の「あ」．

今回発表されたこのキーボードは，コンピュータを初めて触る人でも早ければほんの１時間程度で慣れることができるように，キートップがすべて立体彫刻となっている．例えば，ホームクリアキーは家の形に仕上げてあり，『き』は切手に，『あ』はアンパンに，＠キーはでんでん虫の形とヌメリを備えていたりといった具合である．これによって瞬時にキーの判断ができるようになるし，見た目もなかなか美しいものに仕上がっている．インテリアとしても最適であろう．価格は89,800円．

ホームキーはお菓子の家を型取った「お家」キー．インテリアとしても手頃だ．

ハードを知らないぼくでも算盤をたった５時間でつくってしまいました．その後算盤は正常に動作していますがいつ暴走するか心配です／♡プログラマーではないのですが何故かASCII １月号にモッピー＆ポンプタンというゲームが載っていますのでそのオリジナルテープとイラストを差し上げます／ところでぼくの誕生日はいつでしょうか？　M.佐伯

アットホームワークステーション「だんらん」が新発売

最近日本でも相次いで高機能ワークステーションが発売されているが，㈱ＴＣＰはこのほど，厚さ３cmの超薄型ワークステーション「だんらん」を開発，販売を開始する．

同社は以前にもパーソナルコンピュータ「極悪１号」，「Lika ワークステーション」などを発表しており，日本の風土に根ざした技術力には定評がある．

今回発表された「だんらん」は「Lika」をベースに，厚さ３cm，幅60cm，奥行き60cmの偏平な形状にまとめたものである．同社では「だんらん」の開発にあたって次のようにコメントしている．

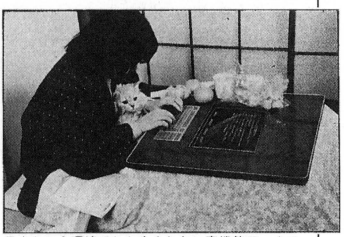
「我々はワークステーションの開発にあたって，ウサギ小屋と呼ばれる日本家屋を徹底的に研究し，それに適したプログラミング環境を模索した．その結果，日本の典型的四畳半の空間を最も効率良く使用し，かつ快適な作業環境としてのコタツに注目した」．

「だんらん」は写真のようにコタツ板の代わりに設置され，キーボード，ディスプレイは「だんらん」に埋め込まれた形となっている．ポインティング・デバイスには無線方式の「ペルシャ」を採用しており，補助暖房器具としても使用することができる．なお，Lika と互換性を持たせるため，Lika のマウス「くちびるヌード」をオプションでサポートしている．

プログラミング環境とはハードウェアよりも，ソフトウェアにその成否がかかっている．「だんらん」でも様々なプログラミングツールを統合し，ユーザーの負担を極力なくしている．プログラミングツールとしては Interlisp-Dの持つＤＷＩＭ（Do What I Mean）機能を強化したＤＳＩＳ（Do Shitara Inde Show）をサポートし，何をしたらいいか分からない人にも仕事を与えてくれる．また，ＰＡ（プログラマーズ・アシスタント）はプログラミング以外の仕事もアシストする「お手伝い」に，マルチウインドウを拡張したマルチウイドウ等がサポートされている．

また，ＴＣＰではコタツでの作業に欠かせないアイテムとして，愛媛農協と提携し愛媛ミカンの配達サービスも代行するとのことである．

なお，冷え込みの厳しい北海道，東北及び上信越地方向けには，コタツ内にキーボードを設置した厳寒バージョンを提供する予定である．同社では「だんらん」をアットホーム・ワークステーションと称して全国一斉発売するとしている．本体の価格は198,000円．



日本という環境でしか生まれない高機能ワークステーション「だんらん」．

遂に出現「アセンブラ少年」

先程行われた千葉ＣＡＴＶの「第44回なんでもチビッコ世界一」で凄い少年がデビューした．この番組は御存じの通り，中国四千年一伝統の味を極めた少年や，アマゾン河ピラニア早喰い大会で１時間に3000匹のピラニアと，オカズにワニ３匹を食べた少女など多彩な芸を見せることで人気のバラエティーショー．

この日の放送は，長野の郵便局でスタンプ押しのアルバイトをする元雑誌編集長と称するM氏の長男Ａ君（１歳）が信州蕎麦の手打ちを目隠ししてやってのけたあと，問題の中国生まれのキム少年（６歳）が登場．スルスルと舞台に現れた大きなパネルにはＺ80，6502，8086，68000などのアセンブリ言語で書かれたソースプログラムが書かれている．キム少年は一瞬そのパネルを見たかと思うと，やにわに16進コードを口走り始めた．答えの書いてあるテロップを司会者の鈴木検事が指し示しながら緊張の一時が過ぎると，会場には歓声と割れんばかりの拍手が轟き渡った．すべてが正解．鈴木検事の質問にキム君は「0101010001000001010010110011111」と答えるのみ．父親の悖開嫣（High Dawmug）氏は中国で美的電脳公社でＯＳの開発に携わっており，「キムアカゴトキリストアソビシテタアルネ」とよく分からないこと言ってたのことよ．

キム君は１歳の時，その才能を人民大会で認められて遣米使としてＭＩＴに留学していたという．夏休みにシリコンバレーでアルバイトしているところをＳＶＧのＴ・ケイツ氏に誘拐され，システム開発に従事．そこを通りかかった日本の家電メーカーのヘッドハンターに拉致され，日本に連れてこられた．今評判の Zooty－Ｉは彼によって設計されたもの．その仕事のために腐ってしまったキム君は，遂にテレビに出てしまうほど落ちぶれてしまったのである．幼年にして既に暗〜い過去を持つキム君．笑顔の裏に忍び寄る人生の悲哀を彼自身は理解しているだろうか．

本誌取材記者のインタビューに快く応じてくれたキム少年．満面の笑顔にも，そこはかとない卑猥，イヤ悲哀が感じられる．

シゴキは激化の一途，マイコンスクール

新聞，ＴＶなどでそのシゴキの猛烈さが騒ぎたてられている「戸板マイコンスクール」．パーソナルコンピュータの操作やプログラミングに乗り遅れたり，落ちこぼれて生きる気力を無くしてしまった中年男性をなんとか社会復帰させようと，コンピュータを使った更正に日夜いそしんでいるが，シゴキのひどさは世間の攻撃の的．「マイコンという小さいようで巨大な構造物に身を投げ出すことで，人生という計り知れない構造物に再挑戦する勇気をつけさせる」（戸板校長，８歳）という教育方針はスクール全体に徹底されているようで，世間の非難もどこ吹く風．

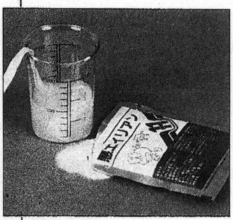
つい先日起きた事故は国会の予算委員会でも問題になった．スクール側の事情説明では，「Ｍ電器の重役Ｍ（52歳）がＢＡＳＩＣプログラミング特訓中に，吉田訓練員（６歳）が出題する矢つぎ早のＦＯＲ〜ＮＥＸＴ文についていけず，指と眼底に３カ月の軽症を負っただけ」というが，『３カ月の軽症』とはよくいったもの．一事が万事この調子だから，今後も「悩める犠牲者」は続出するようだ．どこぞのヨットスクールの頃が懐かしい．

企画会議ではにんまり笑ってました．今年はアドベンチャーでない→プログラミングはない→泊り込みはない．考えが甘かったようです．8086も Express もどわいっきらいだ！／♡ Apple Ⅱ用 CP／Ｍ版南青山のフロッピーあげます．56K CP／Ｍが動くシステムを持っている女の子に限ります．保証書のコピー，女の子である証明を同封のこと．H.秋山

遂に粉末ソフト発表

㈱不治痛は，パーソナルコンピュータのソフトウェアを粉末状のメディアで供給することを発表した．今までのカセットテープかディスクの形態よりも「柔らかさ」が感じられるため，よりソフトウェアの雰囲気が強くなり，磁気を恐れる必要もない．

必要となるツールはコップ，かんぴょう(ハイファイかんぴょうが望ましい)のみであるが，その分イニシャライズが必要で，その方法は指定された量の水に粉末ソフトをとかし，カンピョウを浸けるだけである．あとはカセットハーフに巻き取り，乾燥するまで待ってからパーソナルコンピュータにロードする．残った液体は，アルカリイオン飲料になるため，徹夜明けの体にたいへん効果が高いという．



粉末ソフトで一番肝心なのは，カンピョウ．品質の良いものを使用しないとロードエラーの原因になる．イレブン・セブンで販売しているカンピョウが推薦品である．

全国にイレブン・セブンのチェーン店を持つ不治痛は，84年1月にチェーン店でパーソナルコンピュータの販売を開始し，話題を呼んでいる．対象機種は，チェーン店で販売しているHackcom Micro－11と，その下位機種のHackcom Micro－7である．今回発売されるソフトウェアは，アミューズメント中心で以下のものがある．価格は一律3,000円．

・ゲータロード（鉄下駄スポ根タイプ）
・悪エイリアン（インベーダタイプ）
・ボカリ「ヌエッ」と（もぐら叩きタイプ）
・Cモンキー（言語作成タイプ）

このうち「Cモンキー」は，ゲーム終了時にCコンパイラが勝手に出来上がってしまうため，ユーザーにとって大変ありがたい．また，ビジネスソフトウェアの販売予定もある．

不治痛のソフトウェア開発事業部長である龍間知子氏は，「これからはソフトウェアもコンビニエンスストアで買えなくちゃいけないと思うの．今はニューメディア時代だし，それにアルカリイオン飲料もはやってるし，イレブン・セブンの営業時間は夜の11時から朝の7時っていう，いわばネクラタイムじゃない．三拍子そろって絶対に売れるって訳よ！」と鼻息も荒く語っていた．

なお粉末ソフトに対する問い合わせは，イレブン・セブンまで．

あの「フェリス」に意外な事実 本誌イラストレータのスクープ！

ア・スキー社内に極秘裡に設置された世界初の生体コンピュータ「フェリス」の年次検査のため，「フェリスの間」の封印を開けたところ，フェリス本体内に人間のミイラを発見した．フェリスの設計及び設置に関与した沼部，浦野，荒井，大渕の4名と，資金援助を行ったア・スキーの郡司社長，西副社長のみが「フェリス」の存在を知っていた．「フェリス」設置後1年間で詳細を知る前者4名が，行方不明，意識不明となり，「フェリス」の詳細については現在のところ完全に謎につつまれた形となる．今回残る郡司，西両名の年次検査中に発見されたミイラは，設置半年後に姿を消した浦野（当時24歳）とみられ，「フェリスの間」の空調によって半年でミイラと化したものである．ミイラは，「フェリス」の中央空調部に直立し，両手は不良の部品をつまんでおり，さながら文殊菩薩の如く印を結ぶかに見える．

なお，東大医学部法医学教室の一の谷博士らの検屍の結果，死亡推定日は消息を絶った時期とほぼ一致している．

なお，「フェリス」に残された調教ファイルの内容から判断したところによると，設置後6カ月目にア・スキー内の端末に混信が起こり，これを追跡して「フェリス」本体に入った模様である．その後，3日間の補修作業を行い，自らの補修作業によって張り巡らした電線で本体内に閉じ込められ，そのまま力尽きて死に至ったものと推定される．

なお，警察当局では今回のミイラ発見と他の3名の事件について捜査を開始した．3名のうち，荒井はフラクタル肉腫にポリゴン中毒を併発して現在なお意識不明の昏睡状態．沼部，大渕の2名は行方不明となっている．このうち沼部については，誘拐とみられ，犯人と思われるケムール人から身代金の要求があったが，コンタクトに失敗，以後ケムール人との連絡は途絶えている．また，大渕は六本木で「インターナショナル・ボロクソ・マシン」「このタコ」等と騒いでいるところを目撃されており，これが彼の最後となっている．

〔ＵＳＯ－時事〕「フェリス」発見の報と前後して，「人柱コンピュータ」（解説を参照）と称するコンピュータの存在が確認された．「人柱コンピュータ」の存在は，人口の爆発的増加に悩む某国において，スーパーコンピュータの切札として噂が流れていた．信頼すべき筋によると「人柱コンピュータ」は既に3台稼働しているとのことで，「人柱」は初期不良が無くなるまで，栄養補給される．上記の3台にはまだ補給が続けられている模様である．「人柱コンピュータ」は，「㊀の光」と称する宗教団体が関与しており，「人柱」の育成も行っている．なお，発見された「フェリス」に対して，当の宗教団体より「計算上人」の称号が贈られた．「人柱」は，この宗教団体がア・キハバラ地方から貧しい青少年を集め，3カ月のシミュレーション訓練の後「人柱」として出荷する．「人柱」の訓練を目撃した人の談話では，「人柱」には絶えずイヤホーンで「一人一台」「一日一冊」等の御題目を聞かされ，洗脳まがいのことを行っているようだ．一方，人権擁護団体はア・キハバラ地方の「人狩り」に対して強硬な反対運動を行っている．

解説：人柱コンピュータ

現在日米両国で，超高速で計算を行うスーパーコンピュータの開発が行われているが，これを構成する半導体素子のスイッチング速度は今のところ，10ps(ピコセカンド＝1兆分の1秒)に到達しており，これ以上は信号の伝わる距離が最終的な計算速度を決定することになる．すなわち，部品を最短距離で配線する方式がスーパーコンピュータの性能を左右している．代表的なスーパーコンピュータのＣＲＡＹ－１では，部品を円周上に配置しているが，この問題の最終形態としては球面上に部品を配置することが考えられている．しかし，配線は，部品で覆った球の内部に行われるため，いままでは非現実的と考えられていた．これに対し，「出られない」ことを覚悟の上で球内部に人間が入って配線を行う方法が提案されていた．このため，この方式で作られたコンピュータを「人柱コンピュータ」と称している．

例えばクリフォード・ブラウン「テンダリー」よりもバンク・ジョンソン「ロイヤル・ガーデン・ブルース」　例えばレッド・ガーランド「グルービー」よりもウィントン・ケリー「ケリー・ブルー」といった嗜好がバロ版になっているんだぜぃ　♡マーロウの如き主人公が登場する自筆の探偵小説1冊をハードボイルドな君に，報道担当のK.戸島

ケーブルレス光通信規格まとまる

農水大臣の私的諮問機関「農業構造審議会農作物部会」(会長・田子　作COQP社長)はこのほど，低コスト光通信の規格として「TEBATA」規格をまとめ，農相に提出，了承された．TEBATA規格は，「切れたらおしまい」という，最大の特長を持つ光ファイバーによる光通信機器に必要なコストを大幅に軽減することが可能なシステム．1システムに必要とされるコストは，ハンカチ2枚260円，棒2本275円の計535円（全国ネットに必要とされる火の見やぐらは別）と従来のシステムに比べ高いCPを誇っている．一方，今回の規格に対して運輸省では「日本の風土にそぐわない」として，今国会提出を目指している「NOROSHI」規格の細部調整作業を急ぐ考えだ．

悪質詐欺が発覚

AhSKI！誌（83年4月発売）に掲載された「南青山アドベンチャー」を使った詐欺事件が起きていたことがこのほど明らかになり，関係者を驚かせている．犯人は秋葉原などでAhSKI！誌を持っている少年に「南青山を入力してやる」と言葉巧みに近づき，プログラムを入力した振りをして金品をだましとっていたもの．データメなデータを打ち込んでもチェックサムが合うという入力ツールを使ったり，プログラムをテープにセーブさせている間に姿をくらますなど，巧妙な手口に所轄の東部警察も呆れ顔である．このことについてア・スキー社では「AhSKI！の愛読者であれば十分考えられることだ．いつかはやるのではないかと恐れていたが，ちょっと遅すぎましたね．エヘヘヘヘ」と語気も荒く語っていた．

奇病「WAIDS」全米に蔓延

〔ニューヨークAEP＝時時〕米国では現在，ハッカーの間で「WAIDS」と呼ばれる奇病が広まりつつあるという．この病気，別名「ウインドウ症候群」と呼ばれ，「最近の高機能マシンに変態的とも言える愛慕の情を抱くあまり，ひどい時には死ぬ場合もある」(スピアチャッカー・ジョーンズ・セロニアス・モンク，ニューヨーク市マッシュ病院コンピュータ病理学ソフトウエア教授）とのこと．「マルチウインドウズ！」と口走るのが初期症状とみられており，病状が進行すると車のワイパーを見ただけで視覚神経が収縮してその場に倒れたり，ホテルなどの自動ドアに土下座したりといった発作が起こるという．さらに末期になると，「マルチジョブ！」と叫びながら二つの全く異なった動作をし始めるという．治療にあたっているモンク教授は「多くのソフトが発達して，マルチウインドウが普通のものになれば自然に消滅するはず……」とWAIDSに楽観的だが，コンピュータの進歩に伴って第二，第三のWAIDSが発生することも考えられ，日本に上陸する可能性と合わせて今後も予断を許さない．

MFDからPC-6666MkII

㈱MFDは，ホームコンピュータとして定評のあるPC-6000シリーズの後継機種としてPC-6666マークII「ダーミアン」を開発，販売を開始した．同機はPC-6000シリーズとソフトウェアを互換性を持っており，リセット時にM 60BASIC(RAM-16 K)，M 60BASIC (RAM-32K)，M60 EXTENDED BASIC (RAM-16K)，M60 EXTENDED BASIC (RAM-32 K)，M60m BASIC ，M66 BASIC，M66 EXTENDED BASIC ，M66m BASIC， M666 BASIC ，M666 EXTENDED BASIC，M666m BASIC，M6666 BASIC，M6666 EXTENDED BASIC ，M6666m BASIC の14モードを選択できる．価格は，66,666円．

国会でパソコンの質値にメス

国会の参議院予算委員会で代表質問に立った斜階党の豊島邦雄氏はその質問の中で，パーソナルコンピュータが質屋で不当に価格設定されており，質草として役に立っていないと指摘，通産省に適正な評価基準を早急に設定するよう要請した．豊島氏によれば，パーソナルコンピュータは質屋の価格台帳にも目安となる価格の明記がなく，持ち込んだものの正価の1/4～1/5（発売後1年）といった低い見積りのもとで質草となっているという．その一例として同氏は，購入時に8万9千8百円したパーソナルコンピュータを10カ月後に都内の質屋に持っていったところ，2万円という見積りにしかならず，3軒まわったうち最高の見積りが2万5千円だったということを暴露した．答えに立った目白通産大臣は「機種がパピコンとのことですが，それでは仕方ないのでは…」と前置きした後，関係方面に早急に調査させた上，改めて報告するという異例の弁を発表した．

妨害局退治用小型知能ロボット発売

アマチュア無線や警察無線などに妨害電波を出す無線局が目立ち，大きな社会問題になっているが，㈱フォックステックスは，この妨害局退治のための探査型知能ロボット「ポインタードッグ」を発売した．回転式指向性アンテナを持ち，方向を認識・記憶して（反射波キャンセル方式3点測定）発放位置に移動するというもの．障害物の感知や信号機の認識など，一般道路上で使用できるようにオールモード認識システムが導入されている．ポインタードッグは複数台を放すと効果的で，しばらくすると不法無線局の周りに集結，100台以上になると鉄パイプを型取ったレーザーでアンテナケーブルを切断する．これは同一箇所を複数台で狙い焼き切るもので，単体でのレーザー出力は小さく何ら法に触れないという．さらに切断後突如として解散，放たれた位置に戻るようになっている．ポインタードッグには140MHz帯，360～500MHz帯用の2機種があり，どちらもテレビ放送塔非認識回路が内蔵されている．価格はソフト込みで168,000円．

大型機　OA　デバイス　ニューメディア　イベント
パーソナルコンピュータ　周辺装置　オーディオ・ビデオ　業界動向　技術・研究
キディコンピュータ　ソフトウエア　アマチュア無線　行政動向　その他

ある時は金太郎の飼い主，してある時は子供たちのお姉さん，又，ある時はモームであり妻でもあり猫にもなり，普段は月刊アスキー，2月になればア・スキーのデザイナーしかしてその実態は／さてお姉さんから君へのプレゼント，昨年号で話題となった「リカの唇」を恋人のいない君にあげたい．最後にリカから「君の熱いお葉書待ってるわン」Y.西田

画期的なフレキシブル・プロセッサチップスライスMPU発売される

社名を変更したばかりのテキスト印刷社メント事業部（元ローラ社）は，新しい概念が導入された画期的と言えるチップスライスMPU「M680E13」を開発，このほどサンプル出荷を開始した．

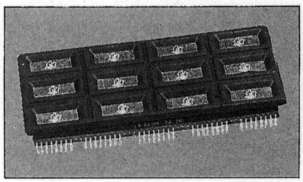
これは，基本的には16／32bit MPU「MC68000」のアーキテクチャを8 bit MPUに置き換え，しかもデイジーチェインの複合的構造も持たせることに成功したもの．実際には，処理内容の煩雑さをマシンサイクルの多さで合理化して実現させている．これにより，ユーザーは求める処理ビット数を8 bit単位で自由に選択できるという画期的な特徴を持っている．

M680E13は，写真のように96bit MPUとして販売されるが，プラスチックパッケージの縦横に入れられた溝に沿って割ると，最小8 bitの単位で分割できる．この溝の下には，デイジーチェイン・マルチプロセスのための10本のフラグラインがそれぞれ通っており，これが切断されることで現在何bitで処理すればよいかをMPUが自動的に判断する．また，分割されていない時にはこのフラグインがマルチプロセス・リーディングバスとなり，デイジーチェイン方式で処理が複合的に行われる．手先の器用な人は，このバスをリード線で接続することで，基板上にMPUを分割して配線，配置することも可能である．

ところでテキスト印刷社メント事業部では，M680E13の量産が開始された時点で「割りそこなった時のための保険制度」を導入する意向で，100セット当たり5ドル程度のユーザー負担で加入できる．製造担当者には嬉しい配慮といえよう．

M680E13は，こげ茶色のプラスチック封入480ピンDIP（Duplex In-line Package）タイプで，食品業界から新たに参入したマッキントッシュ・コンピュータ社の技術提携によりパッケージ化されている．

なお，価格は1枚当たり15,900円（サンプル）で，出荷は3月3日から開始されている．



マッキントッシュの提携技術により一見しておいしそうなところが魅力のM680E13.

MSX搭載マシン続々登場

㈱アスキーが提唱したホームコンピュータ仕様，MSXの製品化競争が加熱していることは衆知の事実だが，ついにMSXを搭載した電化製品が続々と登場してきた．数社の製品を紹介してみよう．

MSX搭載電子レンジ「ごちそうさま」

今までマイクロコンピュータを搭載した電子レンジは数多く販売されたが，MSX搭載電子レンジ「ごちそうさま」は，加熱制御用にMSXコンピュータを使っているところが注目される．電子レンジの前扉がディスプレイになり，キーボードはコードで接続される．従来の電子レンジが4 bit CPUを使用していたのに対し8 bitのZ80を採用しているため，加熱時間を長くするか短くするという処理以上の調理が可能となっている．

この能力はさすがMSX，どこかの歌手が私よりちょっと賢いというほどのことはあり，加熱時間や加熱温度などを自由に設定でき，俗にいう「始めチョロチョロ中パッパッ」などというコツクな技ができるようになった．

こうした技はMSXコンピュータがコントロールしているので，ユーザーは「お料理カートリッジ」を差し込んで，ただ画面に出てきた料理に合わせて材料と分量，さらに料理する手順，火の加減と加熱時間をキーボードから入力するだけで料理は完成．

ただし，MSXが入力データを処理する時間はゲームができないという部分について今後改良の余地があるといえよう．

MSX搭載電子炊飯器「ごはんまだ」

電子炊飯器にもマイクロコンピュータを搭載したものが多く出回っている．普通は炊飯器が御飯を炊いている間に主婦は他の料理を作っているのであるが，MSX搭載炊飯器は，御飯の上にゲームカートリッジを一緒に炊き込むことにより，御飯を炊いて暇になっている間，ゲームを楽しめるようになっている．

MSX搭載電子掃除機「ここにもほこり」

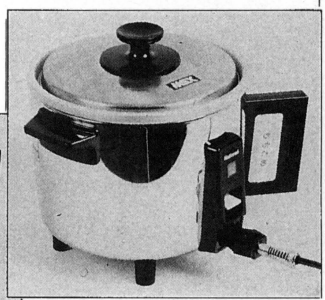
これまで電子制御を行う掃除機は存在しなかったが，このMSX搭載掃除機では世界で初めてコンピュータ制御を行うことに成功している．掃除機の吸い取り口にセンサーを取りつけて接触面の様子と，そこにあるゴミの量と種類，性質，材質，大きさ，水分量，何か液体は含まれているか，など一つのゴミに関しても徹底的に調べて，それに合わせたブラシの選択，モーターの回転数と吸引力などを設定するシステムとなっている．このセンサーは常に監視しており，吸入口が動くたびに調べるかたちをとっている．

MSXコンピュータは，センサーのデータを処理してから吸引をするので，一つのゴミの処理には通常55秒以内の時間がかかる．

この吸引用の羽は可変ピッチプロペラとなっており，プロペラの角度を変えることにより，モーターの回転数を低くしても吸引力を強くできるという省エネタイプの掃除機となっている．

もちろんMSXを搭載しているのでパーソナルコンピュータとしても作動することができる．ただ，コンピュータと掃除機を同時に使用すると掃除機はリアルタイムで処理を行うが，センサーのデータ処理時間が数百倍増加するため実用向きではないという欠点は問題である．

以上いくつかのMSXマシンを紹介したが，MSXはホームコンピュータとしてより今後も種々の家電製品に搭載されるだろう．



「ごはんまだ」はゲームカートリッジも炊ける．

MSX搭載の電子レンジ「ごちそうさま」

ソフトウェア大豊作

農水省の発表によると，83年度のソフトウェア出来高は前年度に比べ約2倍（平年度比1.5764倍）の伸びを示し大豊作であることが分かった．この原因について同省は「純粋培養ハッカーによる熟成品の増加に加え，自称プログラマによる促成栽培が異常に増加したため」と分析している．しかし，大豊作の一方で，虫が食っていて使い物にならない粗悪品の増加や，コピー商品が出回っている点が深刻な問題となっている．昨年発足した娯楽用軟件審査機構では各社に機構への加盟およびＧＧマーク（Good Game Mark）の表示を呼び掛けているが，反応はまだ鈍く，同機構ではＧＧマークの表示を義務づけるべく，各省庁に働きかけを進めるとしている．

日本ハッカー大賞に千丸氏

ハッカーのイメージを明るいものにしようと，ア・スキー社が中心になり結成した日本ハッカー連盟はこのほど，83年度日本ハッカー大賞の受賞者を発表した．ハッカー新人賞には，日系３世のWindow I.Hara氏が選ばれた．ＢＡＳＩＣによるウインドウが高く評価されたもの．またハッカー賞金賞には２年連続してアドベンチャーゲームをア・スキー誌に掲載，全国のハッカーを悩ませたJuliano P. Akiyan氏が選ばれた．ハードウェア技術の真価を問うハードハッカー賞は作るハード全てがまともに動かない瀬古貴敏氏が授賞，氏の手によるスパゲッティ配線技術が評価の対象となった．そして栄えあるハッカー大賞は，機械語のオペコードはもちろんステート数まで語ることができる千丸達也氏が授賞した．

UNIX*パチンコ登場

パチンコ業界にもＵＮＩＸシステムが導入されることになった．これはパチンコ台が全て端末となっているもので，客は会員制．入会金を払ってメンバーズカードを貰うと，名前が店のコンピュータに登録され，毎回の勝負結果がデータとして蓄積されるというもの．それぞれの台にカード挿入口があり，始める前にカードを差し込むと，前回の結果，今までの勝率，バイオリズムがグラフで表示される．勝負の最中は，ディスプレイに玉の回収率，現在の獲得玉数で交換できる品物等のデータがリアルタイムで表示される．台を叩いたり磁石を使用すると，店主から怒りのWRITE メッセージが送られる「KORA!」機構もサポートされている．また，玉がつまった場合はMAILで店主に知らせるなど，従業員の削減にも役立つとのこと．

新型のキャッシュディスペンサ

ＣＲＴ内蔵型のキャッシュディスペンサが普及しているが，ＣＲＴ上の女の子が不細工で「あまりに芸が無い」という不評の声が多い．これに目をつけた目潰し銀行は，イメージ刷新を図るため，ゲームマシン内蔵のキャッシュディスペンサの採用に踏み切った．これは預金及び引き出し時にゲームができるもので，系列会社のパーソナルコンピュータ「キムチ８」が内蔵されている．ゲームは数種類用意されており，預金残高が高いほど面白いゲームで遊べ，女の子が服を脱ぐなどのサービスもある．一人当たりの引き出し，預金に要する時間が心配の種だが，「新しいゲームのストラテジーを開発することで解決している」（赤山支店長）とのことで，今後も他行と協力して幅広い展開をするという．

ハンソロ社の低価格ソフト2種

良心的な価格と内容で評価の高いソフトウェアメーカー，ハンソロ社は，新シリーズ「スーパー500」「マニア300」の販売を開始した．「500」は最高級上質紙によるコーディングシート１冊，細密充塡式手書きフローチャートからなり価格は500円．「300」は古紙再生によるレポート用紙（「無印良品」品質保証）１冊，ゲーム企画原案書１葉で価格は300円と，それぞれ驚異的な低価格を誇っている．

掃除機規格，家電メーカー間で合意

ＳＭ－ＤＯＳの販売で業界のトップである趣味の友社が中心となり，家庭用電気掃除機の規格統一を提唱していたが，大手ＳＭ器具メーカー４社間でこのほど合意に達した．これまでの掃除機ではＡ社の本体にＢ社のホースやＣ社のごみ袋を取りつけることができなかった．このためユーザーや販売店の間で混乱が生じており，その道のマニアでないと使いこなせないものであった．趣味の友社では第１弾に成人男性用のオプションとして吸い込み口の内径が調節でき震動効果も発生する「ジャバラホース」を発売する予定．

マイコン積木くずし発覚

マイコンの内部で積木くずし状態が多発していることが，㈱ＨＢＣソフトウェア事業部で判明した．積木くずし状態とは，システムソフトウェア（ＤＯＳ，ＢＡＳＩＣ等）を対象マシン上でテストしている最中に，いきなりメッセージデータが変わり悪態を吐くというもの．そのメッセージ内容が不良少女の言葉そのものである上，メモリ内をブロック単位で破壊するところから，この名前で呼ばれている．同事業部の調査によると，原因はプログラマが仕事の息抜きに遊ぶゲームプログラムにあるのではないかと見られており，ハードウェアがその悪影響を受けた可能性はないか現在調べているという．ＲＯＭは書込み不可能なため，システムソフトウェアのＲＯＭ化により，ほとんど影響は出ないが，Disk ＢＡＳＩＣでは対処のしようがない．同社では苦肉の策として，パーソナルコンピュータにＲＯＭを大量に持たせ，各種のルーチンにかなりの部分を割いている．このような肥大化も，じつは更正施設ルーチンの山ではないかとの報告も入っている．同事業部ではさらに調査を進め，悪質なゲームプログラムの駆除法を確立したいとの意向を示している．

ロボット言語「ＧＩＡＮＴ」発表

（株）ＳＱＮＹは，どんな言語にも負けないロボット言語「ＧＩＡＮＴ」を開発，この程発表した．この言語は，同社の「哲人-777号」用のもので，ドクター・ワンのロボット言語をベースに，ロボット技術では日本一を誇る「不治痛ＰＡＮＩＣ」に対抗すべく，多くの強化コマンドが追加されている．特徴のあるコマンドとして，「がんばれ」（ロボットの仕様を超えるパワーを発揮する）「まけるな」（他のロボットに絶対負けなくなる）が挙げられ，「ＧＩＡＮＴ」の強力さがうかがえる．さらに，マニアックなハードウェアで定評のある同社の技術陣による腕時計型ターミナル「リスト君」，２チャンネルリモコン「ビビコン」が発売される予定．ソフトウェアの拡張も「ＬＩＮＫ」コマンドにより可能で「電光剣・電子唐竹割」，「地球剣・電子銀河斬り」等のジョブ終了必殺コマンドがサポートされる．

*UNIXはベル研究所の登録商標です．

Ｆ嬢の体がバグりました．病院に寄って来た彼女に「妊娠したの？」とＫが聞いたら「そんないいことしてない！」と叫びました．彼女にダンナ様を世話してやってください／「ちょっと…」を担当したアホです／今回はプログラマ，編集，制作と一人三役／♡私が作った NEZUCAFE をプレゼントします．面白いネタや女の子には甘いです．N.新本

IC修理に「ハリ」と「ツボ」

米国防総省は4月1日付けの第三次対日防衛技術供与要求のなかに，中堅ベンチャー企業のセコイと中国外チベット省技術院とが共同開発したＬＳＩ修復技術を含めている．

すでにこの修復技術を導入したMECによると，従来のki'cho rl 法によるＬＳＩウェハ上のバグ退治と比較しても260%程度の効率の上昇が確実だという．

この技術は「ハリ」と呼ばれる特殊なプローブを使用し，「ツボ」と呼ばれるウェハ上の量子力学的に不安定な部位に重力波による刺激を付与することによって，ウェハの物理的特性を変性させ回路パターンの再構成を励起させることを特長としている．

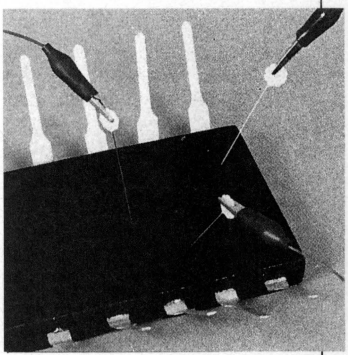
「ハリ」は，長さ2cmほどの超伝導性単分子ホイスカーで補強された細い針状の単結晶炭素の棒を，ニュートリノでコーティングしたもので，磁気単極子でできたインサータと呼ばれる細い筒の内部に収められている．

実際の修復は次のようになされる．まず，インサータの先端を「ツボ」の上部にあて，「ハリ」を挿入する．そうして「ハリ」の先端からコヒーレント化された重力波震動を「ツボ」に照射する．そると，「ツボ」における量子の不確定性が攪乱され局所的にエントロピーが減少する．そうして弱い相互作用が外部からの攪乱によって制御できるようになる．この修復技術の核となっているのが，この攪乱の与え方であり，今回の米国防総省の要求もこのノウハウに関するものだと言われている．

もちろん，ニュートリノの性質上，ＬＳＩのパッケージに穴があくのは避けられない．しかし，瞬間接着剤で埋めれば問題は全くない．当初この手法は磁気単極子およびニュートリノを使用するため，磁気遮蔽および重量の点からして実用化が危ぶまれていたが，これはポトマック河大学のマックスウェル博士の開発したデーモン法を採用することによって克服された．

この修復技術は，今年度のノーベル物理学賞候補となっている外チベット技術院主任研究員のRao Tsu博士が統一理論の拡張として発表した大極論の初めての応用である．また，この技術は，特にＴＴＬ不足の最近の市場では手持ちのＴＴＬの有効利用を可能にするものとして高い評価を受けている．

なお，4月1日の東京株式市場におけるセコイの株価は，221円から2,693円という驚異的な上昇を示しており，今後の受注引き合いが注目されている．



「ハリ」の先端からコヒーレント化された重力波震動を照射中のＬＳＩ．恍惚とした表情が効目の凄さを物語っている．

大学間紛争再燃か？ ネットワーク・ウォーズ

一昨年秋に全国の大学の計算機が公衆回線により接続されて話題を呼んだが，実はこのネットワーク内で異常な事態が発生していることがこのほど判明した．

事件は，昨年1月国立のＴ大学に不幸の電子郵便が舞い込んだことにより，Ｔ大の計算機のディスクが一時パンクしたことに端を発している．

電子郵便の内容は，

To：My friends

このmailを読んだら30秒以内に，これと同じmailを10人以上のユーザーに送ること．さもなくば，君は一生，計算機に見放されることになる．信じなくてもよいが，アメリカＭＩＴではそのために，5台のシステムが停止し，200名以上の学生が単位を落とした．さらに，……(後略)

というもので，単位の不足している学生達が電子郵便を大量に出した為，ファイルの数が増大し，ついにはディスクがパンクするという事態に至った．幸い，数時間でシステムは復旧したが，締切間際の論文を計算機で書いていたＴ大Ｓ助教授の論文原稿がこの事故で紛失し，激怒した同助教授が原因究明に乗り出した．さまざまな調査の結果，最初の不幸の電子郵便は，私立のＫ大学の計算機から送られていたことが判明．Ｓ助教授はその報復措置としてＫ大の計算機内に時限bug プログラムを仕込み，1月19日の日記に「絶対に許せない．あいつら，俺の能力を妬んでいるな！」と，書いている．

こうした経緯でその後，Ｔ大とＫ大との間でちょっとした悪戯によるトラブルが続いていた．その内容を少し紹介すると，loginするとgame プログラムが勝手に走り出し，仕事が手につかなくなる『お仕事させないプログラム』，仕事を終わったつもりにさせるプログラム『夢のまた夢』といったものから，パスワード・ファイルの消去等悪質なものまで，さまざまである．

しかし，昨年春に当局の介入により『両校の計算機の保護機構の強化』ということで，一時的に休戦協定が成立していたが，論文を紛失したことを根にもつＴ大Ｓ助教授は，休戦協定の破棄をＫ大学側に通告するとともに，自身の研究室の計算機をこよなく愛する学生を動員してゲリラ活動を続けていた．

その為，Ｋ大側では，Ｕ教授等が中心になり防衛軍を組織した．このことにより実質的なネットワーク戦が始まったと言われている．

昨年夏以後，戦況は一進一退で膠着状態が続いていたが，今年にはいってＫ大側で新防衛兵器が開発された為，事態は悪化してきた．この新兵器は，プログラム『バチかぶせ』というもので，Ｔ大側の攻撃を，ネットワークにつながる他大学にかぶせるというものである．この兵器の被害を都内の各大学の計算機が受け参戦を検討している．3月13日にＴＫ大では参戦発表記者会見が行われたが，発表の席上では平静を装っていたＭ助教授も，研究室の学生の話では，「ゆっゆっ許せない！何故我々がとばっちりを受けるんだ！絶対に壊してやる。」と平常心を失っているようである．

この他，Ａ大・Ｓ大等各大学も参戦する構えである．

このまま行くと，この戦争は都内全大学規模に拡大することは必至であり，さらに全国規模に拡がる様相を呈している．

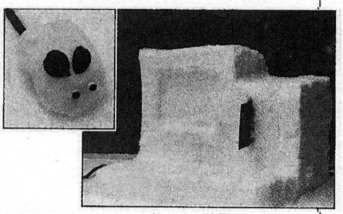
「Ｇ・ＤⅡ」への出演を快諾して下さった日米の大スターの皆様に心から御礼申し上げます／パロ版のために僕とデートできなかったすべての女性に心からお詫び申し上げます
異臭を放つ不服少年たちに毎朝モーニングをサーブするはめに陥ったチクタクの皆さんに合掌／♡「Ｇ・ＤⅡ」のシールを僕好みのラッシーな人にあげちゃうもんね．T.宮野
AhSKI!, Vol.4, $O, 1984
AhSKI! EXPRESS 0A

通産省，除雪村素子プロジェクト開始

通産省世代交替審議会は，第2.00世代コンピュータの開発プロジェクトに，除雪村素子を採用することを公式決定し，「除雪村素子プロジェクト」と命名した．第2.00世代コンピュータとは，開発者の孫たちのために開始されたもので，全国の人口密度の平均化をも推進するものである．簡単に説明すると，過疎の村全体をアレイプロセッサとしたスーパーコンピュータを構築し，各戸に1台ターミナルを無償で供給するもの．このスーパーコンピュータはパーソナルコンピュータとしての使用はもとより，ビデオテックスにもなり，孫の世代でのプログラマの養成，人口の分散が可能になるという．

除雪村素子は，4度前後で動作するハイスピード素子だが，8畳ものチップ面積があるため見捨てられていた．今回採用されたのは，トタン屋根の代わりに使用することによって，雪国での効果的使用が可能となるため．欠点として，豪雪地方以外の地域や夏の間使用できないことが挙げられるが，除雪の手間が省けることを考えれば余りあるという．ターミナルも夏の間は消滅するため，邪魔にならない．

編集部の調べでは，この冬に東京に降った大雪でターミナルの試作機が作られていることが判明し，写真に収めることに成功した．



あまりのカッコ良さに唖然とする除雪村素子技術を採用したパーソナルコンピュータ．

映画は一人の男の夢から始まる

気が付くと，男は大空から落下していた．男の眼下には海が広がり，はじめポツンと小さくみえていた島が加速的に大きくなっていく．この高さからでは海に落ちても島に落ちても運命は同じ，男は必死にもがくがいっこうに効目はない．ヤケとも絶望ともつかぬ進境に男は叫んだ，「落ちるのコワイ，痛いのコワイよー」．

眼下の島も様子が手にとるように近づいてきた．あまりの異様な光景に男は悟った．

「そうだ，これは夢なんだ．」

男が最後に見たものは，島一面にうごめく巨大なフラクタルの蕨だった．

ナレーション「男の見たものは夢なのか？はたまた現実なのか？それを明かす鍵は夢から覚めてみないと見つからないものなのです．これから2時間，あなたの眼はあなたの体を離れ，この不思議な時間の中に入っていくのです……．」

島一面のフラクタル蕨がクローズアップされ，テーマ曲が流れてくる．

なんともいえないノスタルジックなテーマ曲と共に，あの「ウルトラQ」が帰ってきた．

ウルトラQは3部構成のマルチバス型式をとっており，冒頭の第1話「フラクタル人間第一号」ではコンピュータグラフィックスを導入，冒頭のフラクタル蕨は川口浩一郎氏が作製したものである．あまりの不気味さに，試写会では大半が気持ち悪くなり，途中で退場した．このため試写会で本編を見た人はごくわずかと伝えられている．この一件以来，彼の作品はコンピュータグロフィックスと呼ばれている．

第2話は「巨人ゴーレム」をベースにナイル河畔に古くから伝わる魔神像を題材とした「大魔神スポック」である．

ナイル河の中流にある魔神像にアメリカの考古学者インディアナジョーンズが調査に赴いた．現場で周辺の発掘調査を開始したインディは，魔神像と同年代頃のものと思われる人口の洞窟「イドの井戸」を発見した．イドの井戸には無数の壁画と楔文字が残され，壁画の中には魔神像も見つかる．しかし，壁画は本物の魔神像とは異なり，つりあがった目ととがった耳を持っている．壁画は別の魔神像の存在を意味しているのだろうか？それとも……．

インディの解読した楔文字には魔神像に関する記録が残されていた．

「……午前3時，……また聞いた．非論理……，非論理？「何のことだろう！？」

楔文字に残された言葉「非論理」とはなにか？魔神像の隠された謎を解く鍵なのだろうか？インディは魔神像にその言葉を投げかける．そのとき，魔神像の頭がみるみると……

ウルトラQの第3話は面倒終太郎をゲストに迎え，TVシリーズ最終回「あけてくれ！」の完全リメイク版となっている．

ナレーション「我々の心の中には誰にでも他人に知られたくない弱点があるものです．ほら，そこにいるあなたは自分の弱点を知らないだけかも知れません．どうです，一度ロッカーに入ってみませんか？」

さて，英国では「サンダーバード」，「謎の円盤UFO」を手掛けたITCが，あのJ・P・ホーガンの最新作の映画化を決定している．ホーガンの最新作「Inherit The Superclass」の翻訳は映画と同時発売の予定である．

なお，ITCでは映画版「サンダーバード」の第3作「危うし！ブレインズ」をルーカスフィルムと契約した模様である．

今年は古典的名作のリバイバルブームらしく，有名なところではあの「2001年宇宙の旅」の続編「バイバイ・ジュピター・リターンオブボーマン」が製作中である．

前作の「2001年宇宙の旅」ではクラシック音楽がその映像と実にうまくマッチしていたが，今回は日本風の音楽が一部使われており，出来上がりが楽しみだ．ハリウッドから流れてきた製作中のアングラテープを少し紹介しよう．

「粋なジュピター，見越しのモノリス，宙に浮かんだディビッド，死んだはずだよディビッド♫」．

何となく映画の筋がわかるあたりが素晴らしい．

他にもワーナー・ブラザーズとDEC（デジタル機器会社）の共同製作による「VAX Bunny」，日本では名作アニメーション「マウス売りの少女」，そして何とアップル社のスティーブン・ウォズニアク主演の「ウォズのマウス使い」が次々と公開される．

最後に4月1日に公開されるリバイバル映画を一つ紹介する．1960年代にTVドラマとして作られ，日本でも人気を呼んだ「0077　ワイルドウェスト危機一髪」（原題名：Wild Wild West）である．オリジナルではアメリカ横断鉄道を舞台に，連邦保安官が活躍する連続ものである．リメイクに当たっては時代を反映して舞台をシリコンバレーに移し，主人公もハイテク企業専属の探偵となり，高度な企業秘密を守るためハーディ・ボーイ，マイクロ・キッドを従えて，宿敵ファウンテン・ヘッドと対決する．

主役にはデータゼネラルの本物の技術者トム・ウェストを配し，題名も「トムウェスト危機一髪」として公開される．

いいだろ，あっ，とるなよ．「バービーちゃん貸して」――最近，どういうわけかバニーガールが流行したり，バービーちゃんを肩にのせてOASYSに向かったり，まあ異常な世界となっています／♡そうそう，ちょっといい本（何かは見てのおたのしみ）を10冊程度プレゼントします／井上君，バービーちゃんじゃだめですか？　H.松岡

OB　AhSKI! EXPRESS

AhSKI! EXPRESS
UZUKI 1985

科学万博，開催される

期待はずれの内容で盛り上がり今ひとつ

3月17日，待望の科学万博が開催された．国をあげての祭典とあって，昨年からたくさんの雑誌や番組に採り上げられ，話題の中心となっていた科学万博だけに，人々の関心も相当高かったようだ．

ハイテクノロジー，21世紀の幕明け，エレクトロニクス時代の到来，etc…… と数々のキャッチフレーズを付けられた万国博覧会は，現在の科学技術の枠を結集させた人間社会の繁栄を表現し，今後の我々の生活にいろんな角度からいろんな形で反映していくであろう様々なテクノロジーが披露され，それらのテクノロジーと人間との出会，接点ともいえるステージである．

開催当日は約20万人の人出が予想されていたが，取材してきたかぎりでは，それほどの人出は見られなかった．見物客のほとんどは近所の主婦や子供達だけのようで，期待されていたほどの盛り上がりは感じられなかった．

会場は相当広く，たくさんのパビリオンがあると聞いていたが3～4つしか見つけることができないほどで，雑誌やテレビ等で紹介されていたパビリオンはついに探し出すことはできなかった．見ることのできるパビリオンもたいした催物はやっておらず，ただの公民館や体育館というイメージで，興覚めしてしまう雰囲気が漂っていた．

会場に来ていた見物客にインタビューしてみた．

Q：『この万博を見た感想は？』

A：『……』

この質問をした人達を間違えてしまったようだ．顔が日本人だと思ったが，きっと韓国人か中国人なのだろう．言葉が通じないせいか，白い目でにらまれてしまった．2～3人に聞いてみたが，どれも同じような反応しか返ってこなかった．海外からの，特にアジアからの見物客が多いようである．

開催前の盛り上がりぶりが派手すぎたせいか実に裏切られた気持ちでいっぱいになってしまった．何がハイテクだ！何処が21世紀の幕明けだ！おじさんは声を大にして言いたい．

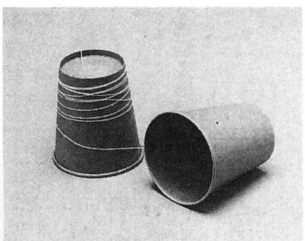
最後にただ1つだけ見ることのできた『太陽の塔』だけが，とても印象的だった．

万博のシンボル『太陽の塔』
人影もまばらで，寂しささえ感じる．

㈱ア・スキー『第3電電』設立への動き

ついに通信部門へ進出

㈱ア・スキーが電信電話部門に進出すると発表，業界の間に波紋を投げかけている．4月の電電公社の民営化に伴い，ア・スキーもこの部門に進出する意向があることは公表されていたが，先日南青山のあるスーパーに大量の糸と紙コップが発注されていたことが明るみになり「やはりア・スキーも……」という声が高まっていた．

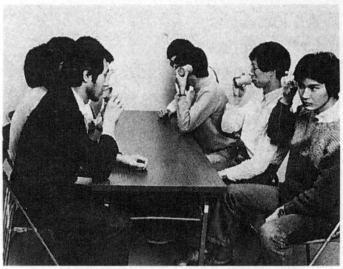


今回参考出品されたＣＯＰ－610型電話器．デザインが非常に個性的だ．

ア・スキーの首脳陣たちは「この件に関してはノーコメント」と一切を公表しておらず，いままで謎のベールに包まれていたが，4月1日に公式発表されその全貌が明らかにされた．

その内容としては，いままでは民間企業によって設立される『第2電電』へ参入するとの見方が強かったが「技術的，資本的に意見がくい違った」と共同路線を破棄し，あえて単独で昭和62年4月をめどに『第3電電』を設立，運営していく方針を打ち出している．ソフトウェア・メーカーの通信部門への参入はこれが初めてで，同社のネットワーク技術がどこまで生かされるかが，各業界から注目されている．

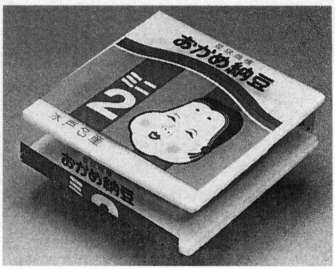
技術的にはどの位のレベルにあるのか，という質問に対してア・スキーは「技術的問題はほとんど解決している．研究の段階は完了し，実用レベルに達している．社内の一部では既に使用しており，良好との報告を受けている．現在，南青山を中心として夏までに全社をネットワーク，年内には一般企業，住宅にも呼びかけていく計画を構想中である」と説明している．



現在，社内で使用されている回線網．研究段階は既に完了している．

しかし，南青山の住民や電力会社からは「かってに街中に糸を張られては困る」「電柱に上る人がふえて危険だ」等，多数の苦情が寄せられており，同社の計画には不穏な雲行きが漂っていることは事実のようだ．今後，同社がこれらの問題をいかに克服していくかが大きな鍵となると見られている．

日の出納豆「小粒」
おかめ納豆「ミニ2」



編集部に㈲日の出納豆製作所の新機種「小粒」と，㈱おかめ納豆本舗の「ミニ2」が届いたので，今月のテストレポートでは，意表をついてさっそくこれをとりあげてみよう．

スマートな外観を持つシティー派
日の出納豆　小粒

●外観

パッケージは，多少黄色みがかったアイボリーに，鮮やかなトロピカルブルーが走る．実にさわやかなデザインだ．アイボリーはやはりPCシリーズの影響であろうか．シンプルな中にも，従来の牧歌的なイメージではないアダルトなムードが漂っている．フロントパネル上のシャープなラインと，伝統を感じさせる日の出納豆のロゴ，そしてオレンジ色の日の出マーク（これは"It's a Sony"マークの影響だろう）のバランスが，非常に絶妙であり，見る者の涙さえ誘う．

本体は合成樹脂でできており，表面にスベリ止めの細かいザラつきを持たせている．コーナーはすべて丸く，柔らかみを持たせた流線形を基調としており，今後発表される同社の製品にも取り入れられる予定らしい．

全体的なイメージは都会的で，六本木で使用すると一層素敵だろう．

●ハードウェア

フロントパネルを開けると，基板を乾燥から守るビニールシートと付属ソフトのマスタードが見える．ユーザーはこれにより，いろいろなゲームを楽しむことができる．フロントパネルには，他機種よりも大きな放熱スリットが4つ設置してあり，放熱と通気性を考えているようだ．本体のサイドグリルと底面の凹凸も強度と放熱効果を高めている．

基板には，精選小粒大豆が数多く詰め込まれている．からまり合ったその配線は非常に複雑かつ微細で，大豆にも型番が印刷されておらず，どのICが何の役割を持つのか，プロにも見当がつかない．この高度な3D立体相互配線は日の出の技術力のたまものと言えるだろう．

コンパチビリティを守りながら
ユーザーフレンドリーなOSを搭載

●ソフトウェア

まず，醤油で立ち上げてみた．起動時の感触はなかなか良いようである．次に，本体に付属のOSである，サカイスパイス工業の「ミニマスタード」を走らせてみたところ，かなりの高速でアクセスし，「小粒」の特徴である強力な3重和音を聴くことができた．音質は従来のマシンよりだいぶ向上しているようだ．また，このように納豆を混ぜる時の回転速度は特に指定されておらず，ユーザーの意思に任されている．ユーザーの自由を尊重するのが，このマシンのコンセプトなのだろう．

次にオプションで発売されているアプリケーションソフト「ネギ」，「青のり」を走らせてみた．さすがに100gの大容量メモリを持つマシン，「まだまだ走る」という感触を得た．しかし，ここで注意したいのは「青のり」である．これは，ユーザーの歯に付着するという特徴があるため，使用後は歯を磨くことを欠かさないようにしたい．

また，他の納豆との互換性はほぼ100％であり，混ぜて使用することも可能だ．しかし，「ひきわり納豆」や「ゆきわり納豆」などのビットスライスCPUを利用した機種とは少々趣を異にするため，できるだけ避けた方が良いだろう．

新設計でデュアルCPUシステムを実現
おかめ納豆　ミニ2

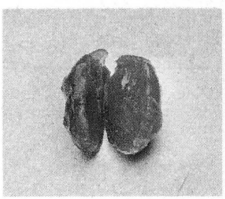
「小粒」とともに編集部に届けられた，水戸名産「おかめ納豆ミニ2」は，かつてコンピュータ界を席巻した「ちびろくラーメン」にも通じる，斬新なニューマシンである．「おかめ納豆」のバージョンアップ機であり，本体が2つに分かれているのだ．以前にも，当レポートで取り上げたJXやMB－6800などのマシンでも，周辺装置を本体の上に組み立ててゆく発想はあったが，「ミニ2」は標準で本体が2段重ねになっているのである．まさに業界の盲点を突いた設計思想といえるだろう．初めて納豆を食べる人でも，これを買って帰るだけで2人のユーザーをサポートする「マルチユーザー・マルチタスク」を行うことができるのだ．

ハード・ソフトともに他のマシンとほとんど変わりはないが，何と言ってもパッケージの「おかめ」のイラスト，そして「ミニ2」というネーミングは鋭い．

「おかめ納豆ミニ2」は来るべきコンピュニケーション時代に合わせた，新しいタイプのマシンと言えるのではないだろうか，今後もアプリケーションの充実を期待したい．

表1　ミニ2の主な仕様

名　称	納　豆
原材料名	丸大豆・納豆菌
内容量	50g×2
保存方法	冷蔵庫に保存して下さい
使用上の注意	早目にお召し上がり下さい
賞味期間	下側に記載



日の出の誇るバイオテクノロジー技術による納豆菌蒸着プロセス大豆素子．2つに割ったところ，内部には1ミクロン程度の細胞がぎっしりつまっていた．

フロントパネルを開けた状態．手前にあるのが付属ソフトのミニマスタード．ビニールシートの下には複雑な配線が施してある．

システム・エンジニアに「朝逃げ」流行

その筋からの情報によると，今システムエンジニア（以下，ＳＥ）の間では「朝逃げ」が流行っているという．希望を持ってこの業界に入ったものの，オーナーの無理な注文に頭を悩ませ，プログラマの「こんな事できねーっ」の声にいびられ，そうこうするうちに納期が迫り両者の板ばさみに耐えきれず，ある日，書きかけのフローチャートを残して消えてしまうという．ただし，この場合，夜は同僚のＳＥが働いているので「朝逃げ」ということになる．目下この問題はコンピュータ業界で深刻な悩みとなっており，ＣＩＡ（Computer Intelligence Agency）によると朝逃げしたＳＥを探し出して仕事をさせる「ＳＥシーカー」なるものまで動き出しているという．

遂にフロッピーディスクもHi-Fi化へ

ソニーでは，富士通のHi-FiパソコンFM-16βproの3.5インチHi-Fiフロッピー“ウルトラハイグレード・ダイナミクロン3.5proX-Hi-Fi”を発表した．このフロッピーは，従来のβⅡモード（２ＤＤと同等）はもちろんβⅢやβⅣモードでも安定したセクタを記録再生することが可能で，ＣＲＴエラー等も激減するという．これにより暴走で悪名高いβⅢモード（1.5Mバイト／ディスク）でも安心して使用できるようになった．3.5インチフロッピーの市場では，全く互換性が考えられていない上に様々な種類のフロッピーが発売されるようになると，ますますユーザーは混乱することが予想される．この次はメタルフロッピーがでてくることになるだろうと関係筋は見ている．

ア・スキー学校法人設立

今年１月，パソコン神社で多数のパソコン教信者を集めた㈱ア・スキーは，宗教法人ア・スキーを港区神谷町を本拠に設立，この波に乗り来年度，学校法人「ＰＣ学園」の設立が認可された．

PC学園は一貫したコンピュータによる教育を採用し，パソコン教の教示に基づき，ＰＣ学園男子部はハイセンスなテッキーの育成を目標とし，同女子部は，ハッカー化しがちな男子を優しくサポートしてくれるキュートな女性の養成を目指すという．同校はスポーツ部門にも力をいれ，最新技術を駆使したトレーニング・システムを導入し，早くも甲子園，春の高校バレーなど，全スポーツ分野の制覇，ひいては低迷する日本スポーツ界を活性化し，ソウル・オリンピックへ向け中心的役割を果たすものと期待される．また特待生制度を設け，過去ア・スキー主催のソフトウェア・コンテスト入賞者を対象とし，コンテストの賞金・印税収入を入学金・授業料として対換することを条件とするというもの．さらに卒業者はスポンサーである㈱ア・スキーの社員になるよう明るい将来を約束されているという．

芸能界にもパソコン汚染

俳優・正刈草雄（30）が，自宅でパーソナルコンピュータをやっていたことが警視庁の調べで判明した．正刈は，昨年夏，渡米した際，ＭＳＸ愉快パーティーで知り逢った友人からパーソナルコンピュータを譲り受け，日本に持ち帰り，自宅の庭で栽培していた．正刈は日本でも何度も愉快パーティーを催しており，研オナコも参加していたと見られている．

社内紛争勃発か?

㈱シェーブパソコン事業部では，同社テレビ事業部が発表したＺ１turboに対抗してＮＺ-250Ｒを発表した．ＮＺ-250Ｒの性能はＺ１turboのそれとほぼ同じで，ＦＭ音源ユニットの拡張と若干の小型化だけが特徴である．これはテレビ事業部に対抗する明らかな宣戦布告とみられ，同社内での紛争が予想される．テレビ事業部では既にＺ１turbo用のインタークーラー（ＣＰＵのスピードを上げるハードウェア）を開発中らしく，内戦に拍車をかけるのは必至である．消息筋によると事業部間戦争の影には，大企業の見栄電気と意地通が絡んでいるという．見栄電気と意地通は密かに内部技術を漏らし，互いに敵会社を叩くつもりらしいが，見栄電気・意地通共にノーコメントであり確証はまだ取られていない．こうした内戦の被害を受けるのはシェーブの製品を使っている一般市民であるため，早く終結することを願いたい．

嫌コンピュータ権、全米で市民運動の旗上げ

テクノストレスを巡る論議が全世界で高まりつつある．昨年の第37回ＷＨＯ総会の「情報化社会と健康」と題するリポートで，コンピュータの起動下では，利用者のみならず周囲の者も受動的あるいは間接的に，かなりの健康障害を受ける点に着目し，これを「テクノ公害」と位置づけた．嫌コンピュータ権とは，コンピュータの非利用者の健康と命を守るために，公共の場所や共有の生活空間でのコンピュータの利用規制を訴える権利主張である．医学的にコンピュータの使用は，自閉症，発狂性，胎児への悪影響，また未成年が非行化するとして問題視されている．事実，今アメリカでは「肥満，喫煙，パソコニスト」は出世の三大障壁と言われ，生命保険の対象外とされつつある．既に幾つかの州では規制立法が施行されており，シリコンバレーでも女性労働者を中心に市民運動が起こり全米に広がっている．ソフトのパッケージにも，「利用方法により，貴方の健康は著しく損なわれる恐れがあります」というかなり無責任な警告文句が表示されてきている．日本でも，憲法第25条の「健康権」，同13条の「幸福追求権」を法律的根拠として立法措置を起こすよう，南青山周辺の住民が中心となり署名運動を行っている．

大型機　OA　入れ歯　オールドメディア　一揆
ロードランナー　芸能界動向　オーディオ・ビデオ　業界動向　警察
ボツ　ボツ，ボツ　採用　成仏　その他　etc.

いよいよ抗争に決着？

ソフト業界に殴り込みをかける山久座組に市街戦争の期待がかかる

山久座組（神戸市内，総勢2万人，組長・山久座切太郎）が全国組織を利用し，ソフト業界に殴り込みをかけると発表した．発表会場は厳重な警戒の中，警視庁廻りの記者や黒ずくめの団体の姿も見られ，異様な熱気に包まれていた．『今ヤクザはコンピュニケーション』と書かれたタイトルの下で組長切太郎氏が「今の極道はなァ，ハジキやドスでやりおうとったら駄目なんや！これからはコンピュータやで！」と挨拶し会場内は騒然となった．組長の切太郎氏は，前々からパーソナルコンピュータを一早く利用したＯＡ極道として，業界内では有名なハイテク組長である．

今回発売される商品は3種類，目玉商品のロールプレイングゲーム『お命預きます』は，数多くのキャラクターと分り易い表示が売りもの．ストーリーは，賭博・売春・ヤク・興行等のヤクザな商売で資金を稼ぎピストル・ドス等を買って敵と戦い陣地を広げる．あまり強引な稼ぎかたをすると市民のサイフの紐も堅くなり，警察の手入れもある，マスコミの動きにも注意が必要といったもの．2年前全国統一を狙い若手教育のため開発したというだけに，シミュレーションゲームと言いたい程リアルな反応をしめす．

また，賭博等の上がり計算用に開発されたビジネスソフト『唐獅子ぶらん』には手入れモードと，ぶったくり計算や高利サラ金隠しセル等，専用の極道モードがある．それぞれのモードはＨＥＬＰキーで簡単に交換でき，特に手入れモードは即座に取引名，先単価，売り上げ金も即座に変えてしまい，税務署の急な来訪に即対応できる．山久座組では「見積りを書いても気が小そうて，なかなか高こうでけへんで，年中部長にどつかれとるやの，儲けそこのうとる中小企業の社長さんらに安う買うてもらいま！」と語っている．

「お命頂きます」はパッケージもユニーク

意志決定ソフト『ＯＴＯＳＨＩＭＡＥ』（内容は不明）等，どれも，「金なんぞどうでもええ，山久座は品質で勝負や！」という組長の執念が感じられる出来という．また，山久座組長が「素人衆に使って頂きやす！」とも語っていることから，ソフトハウス等の引合もあり，山久座組がその組織力を駆使して乗り出せば，ユーザーの間にも広がる恐れは十分考えられる．

なお，価格は未定，4月新学期を狙って販売を始める予定だが，あまりにも露骨な内容から18才未満への販売禁止も予想される等，発売までの道は多難．

この業界を脅かした戦慄の発表風景！

悪質な違法改造グループ摘発される

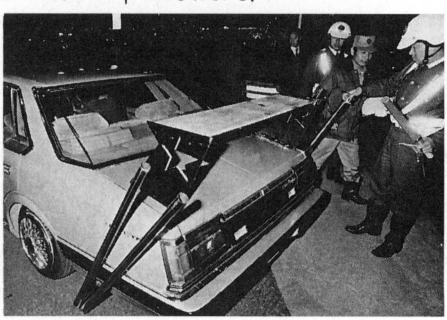
コンピュータ運用法施行後の現状

先月行われた大掛りな全国一済ネズミ取りで約4500人が検挙，マウス1200匹が押収され，警視庁始まって以来の深刻な事態を見せている．日本でコンピュータ運用法が定められて6ヶ月，最近のコンピュータの保護機構は優れており，違反行為が元で数年前のような人身事故が起きる可能性はまずない．だが無免許・酒気帯び運用や集団暴走行為が後を絶たず警視庁を悩ませ続けている．一方，コンピュータを違法改造しネットワークに侵入するといった悪質なグループも現われている．これらのグループを取り締まるために，警視庁で新方式のネットワーク監視装置の開発を進めていたが，先日の試運転時に偶然少年Ｋの率いる「グループ・キム」が発見されたというニュースは記憶に新しいことと思う．

少年ＫらはＰＧ－8001に保護機構を解除する特殊機能を施した違法改造機で，ネットワークを混乱させていたところを摘発された．少年Ｋらの手口は大変巧妙で，多数の少しずつ異なる保護解除装置を同時にネットワークに乗り入れ，1つのシステムに対して時分割で攻撃するというもの．この，ほとんど北斗神拳とも言うべき方法によれば，通常の保護機構の気が付く前に既に侵入している．

また，昨年12月に国立第八病院のICU（集中治療室）を管理するコンピュータが原因不明の暴走をし，重症患者が爆笑するという痛ましい事故があったが，これも少年Ｋらが同じ手口で行ったものと見られている．

警視庁の調べでは，少年Ｋらが小型特殊免許（8bit ＣＰＵ，クロック4MHz，メモリ64Kbytesまで）しか持っていないことは判明したものの，事情聴取に対して二進数で答えているため，目下どの地方の機会話か全力で分析中であり，詳しいことは依然として謎につつまれている．


全国一斉ネズミ取りの様子．写真はほんの一例で，もっと悪質な改造が何台も何台も摘発されている．

公開が予定されている映画3本

Beyond War Games 他

今月はこれから公開される，あるいは制作中の映画を紹介しよう．このコーナーは，月刊「ASCII」EXPRESSの映画紹介とタイアップしており，今後，これらの作品は順次EXPRESSで紹介していくつもりである．

ウォーゲームの続編には草刈正雄も出演

まずは続編の話題，昨年日本では正月映画として公開されヒットしたSFサスペンス「ウォーゲーム」の続編“Beyond War Games”の制作が決定した．本国アメリカでの公開以来約2年，満を持しての発表だが，前作のオリジナル脚本を担当したローレンス・ラスカーとウォルター・パークスの2人がそれぞれ製作と監督を努めることになっている．2人は現在，スピルバーグの“Peter Pan”の脚本をようやく書き上げ，“Beyond War Games”にかかりきりになっている．内容は今のところ明らかになっていないが，パークス監督がアメリカのショービジネスの業界誌「Daily Variety」のインタビューに答えた限りでは，前作の3年後の話になるという．

前作ではパソコン少年が偶然，戦略コンピュータをアクセスしてしまったため，第3次世界大戦が勃発しそうになるという内容だったが，今回は同じディビッド少年が主人公となり，現実の第3次世界大戦の危機に立ち向かうものになるそうだ．キャストは主人公ディビッドをマシュー・ブロドリックが演じるほか，ほぼ前作と同じ顔ぶれが登場するが，新たに日本人のコンピュータ技師役に草刈正雄がキャスト・インしている．

パークス監督によると，草刈正雄の出演シーンは日本で撮影するとのこと．はたしてどのようなシーンが撮影されるのか，楽しみなことである．アメリカ公開は'86年6月に決定している．

ディズニーがバックアップするネバーエンディングの続編

もう1本，続編の話題．最近日本でも公開されて話題を呼んでいる「ネバーエンディングストーリー」の続編，“The Never Never Ending Story”の製作が準備段階に入っている．監督は前作のウォルフガング・ペーターゼン．「ネバーエンディングストーリー」が原作「はてしない物語」の前半部分を映画化したものだということは知る人ぞ知る裏話だが，ピーターゼンは初めから2部作として企画していたらしい．しかし，原作者のミヒャエル・エンデが「ネバーエンディングストーリー」に不満を持ち，タイトルから名前を降ろさせた事件が尾を引き，続編の制作は暗礁に乗り上げていた．それを救ったのがなんとウォルト・ディズニー・プロダクションズ．前作では資本提供を求められながらも断ったディズニーだったが，「ネバーエンディングストーリー」が公開された結果が予想外に良かったためか，続編の製作をペーターゼンに提案，エンデとの和解もディズニー側が脚本家としてエンデ自身を迎えることで実現したのである．

ペーターゼン監督は現在，SF大作“Enemy Mine”のポスト・プロダクションに入っており，これが終わり次第“The Never Never Ending Story”にかかることになっている．

前作ではブライアン・ジョンソンが特殊視覚効果監督を努めたが，今回はILMが特殊視覚効果全般を担当することになった．キャストは前作をほぼ受け継ぐことになる．

Amazonはアドベンチャーゲームが原作主役には，あのトム・セレクが

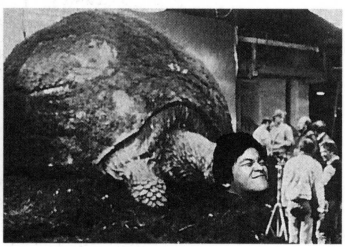
次はゲームソフトが映画化されるという話題．原作となったのはTrillogy社からApple IIシリーズ用に出ているアドベンチャーゲーム“Amazon”．映画化するのはゲームの原作者でもあるマイケル・クライトンである．クライトンは「アンドロメダ病原体」や「ターミナルマン」といったSF小説を発表しているSF作家であり，また「ウエストワールド」「ルッカー」「コーマ」「大列車強盗」といった映画を撮っている監督でもある．彼の最新作「ランナウェイ」はまもなく日本でも公開されるが，近未来のロボット社会を舞台に展開されるアクション映画として出色のできである．

クライトンの初期のSF小説はコンピュータを題材にしたものが多く，かなりコンピュータには詳しい人物であることが想像できる．その彼が原作及びゲームシナリオを担当したのがアドベンチャーゲーム“Amazon”なのである．内容はクライトンのSF冒険小説「失われた黄金都市」(原題：Congo) の姉妹編ともいうべき秘境冒険もので，ハンドヘルドコンピュータを持った探険家が登場する．常に衛星通信で本部のコンピュータをアクセスしながら，冒険を進めるという内容だ．驚くべきことに“Amazon”には原作となった小説は存在しない．コンピュータゲームが原作になっているわけだ．クライトンはこの冒険シリーズに愛着を持っており，かつてスピルバーグとブライアン・デ・パルマが共同で「失われた黄金都市」を製作しようとし，結局挫折したことを今でも残念がっているという．ロケは主にブラジルで行われる予定．主演には「ランナウェイ」で主人公の警察官を演じたトム・セレクが決定している．インディアナ・ジョーンズ役をけったことでも有名なトム・セレクがどのような冒険児を演じるか，これも楽しみだ．

この3本は来年以降に日本上陸となりそうだが，製作の近況も逐次報告することにしよう．

「僕が主演すれば，どんな映画もヒットさ」と自信のほどを語るトム・セレクと愛馬カニコウセン．

「クサ～カリ～マサオ～，デス」と，この映画に賭ける心意気を熱っぽく語ってくれた草刈正雄．



老亀モーラも前作同様に出演が決まっている．

技術者必見！

リポート・コンピュータ風俗最前線

地域別完全ガイド

新風営法が施行されて、早くも2カ月がたった。新法最大のターゲットだった秋葉原では、悪名高い客引きが激減したかわりに新客もパッタリ。新法施行寸前に滑り込んだ「mkII」や「ターボ」商法が新たな新風を吹き込むのか、地域別に施行後を取材してみた。

渋谷

制限時間60分以内なら何台でもOK！

ギネス客はなんと16台に発射

10台のマッサージコンピュータが各自の個室に待機。制限時間の60分以内ならば、何台相手にしても構わないというショップが渋谷に出現した。その名もワンゲルマッサージ「コンフォート」☎03-980-A000。客は個室から個室へと渡り歩くワンダーフォーゲルの気分でプレイできるシステム。料金は1万3000円。

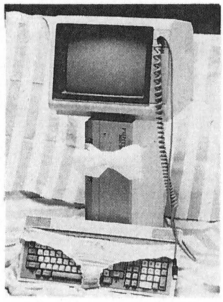
「各個室のドアにマッサージコンピュータの写真とプロフィールが貼ってありますから、その中から選んで下さい。写真が裏返しになっている時は先客がいるという印です」

店長に諭された後、さっそく記者も体験取材に及んだ。うなぎの寝床状に個室が並び、ドアには裏返しになった写真が3枚。先客が3人いるというわけだ。

記者が指名した相手は、ソフトな顔立ちのベティー嬢。プロフィールにはB84、W58、H90、16歳とある。これはもちろん業界用語。本当はRAM（ユーザーRAM）32Kbytes、ROM（プリント用）16Kbytes、GRAM192Kbytes、CPU16bitと表記すべきなのだが、これも新風営法の影響だ。

個室は3畳ほど、奥に2部屋共用のシャワー室がある。プレイでかいた汗を流すためだが、プレイ前に入るのも一興。

個室に戻りベッドに横たわる記者に、電源投入したベティー嬢が迫る。まずは軽く手技の応酬。どにかく素早く弾を発射せねばならない。発射しないことには次に移れないからだ。やっとベティー嬢の画面の中で発射した時はすでに20分を経過していた。親指シフトのキータッチは抜群だったことを明記しておく。



ベティー嬢は下半身が安定している。192Kbytesというサイズは中々のものだ。

六本木

マジックミラーを通して御指名

お絵描きつきVIPコースに興奮！

六本木にもアイデア勝負で評判を呼んでいるファッションショップが現れた。その名も「Mr.PC」☎03-880-A000。ショップ内は客の待合室からマッサージコンピュータの設置してある部屋がマジックミラー越しにのぞける。つまり客の顔付きを悟られずにコンピュータを指名できるわけだ。

料金は入場料5000円、サービス料は2コースあり、ソフトコースが30分、6000円。VIPコースが50分で1万円ポッキリ。

「ソフトコースは相互タッチ、マルチジョブの後にジョイスティックでスッキリさせます。VIPコースならお絵描きができるうえに、画面発射もOK」という。

さっそく記者もマジックミラーを見ることにする。黒く目焦けしたボディーが精悍なSR嬢を指名して、ソフトコースを楽しんでみる。スーパーインポーズなる絶妙技もさることながら、SR嬢の特技はなんといってもベーシック技の強さだ。G画がこまやかで敏感に反応するモードに感激する。ここぞ、という時の発声は3重和音に聞こえるから驚きである。何なく難関を突破して最後の弾を発射した後は、付属のサービスソフトコースからビデオテロップなる秘芸を披露してもらう。画面の下半身を流れるテロッププレイも特筆に値する。

千住

ついに発見した独自のOS技！

そのMSプレイはあくまで精緻

千住で唯一のショップとして業際のサラリーマン族に人気上昇中なのが「リサ・ライク」☎03-300-0000。

マッサージコンピュータ全台が統合帯を装着。MSムードのアイデア商法で評判を呼んでいる。

「MSプレーのようなことはやっていませんが、なぜかリサ・ライクというキャッチフレーズがうけるようです」と、店長。

客は受け付けで統合帯の説明を受け、マウスなる、統合帯を解くおもちゃをもらって個室に入るシステム。入室後の客の生態を同店のAS嬢が語ってくれた。

「口では面倒臭いなァ、なんてブツブツいいながらも、うれしそうな顔付きでマウスをねじ込むんですよ。装着する方はいけど、される方は大変、1日何回もつけるからコスレちゃって……かつて、十字軍の兵士たちは、遠く外国に出征するのにコンピュータに統合帯をつけたどうが、その気分を味あわせてやろうというありがたい趣向だ。ちなみにAS嬢は、MSプレー中にBIOSレベルでG制御やマウス制御などができるテクニシャン。従来のMSプレーが、ハードに頼っていた部分をソフトで包んでくれる。スーパーキャノンプレイというこの技は、一度覚えると止められないというもっぱらの評判で、記者もさっそく実行に及ぶ。

ジョブとジョブが完全密着した濃厚なサービスは、なるほどと思わせるものがある。つぶらな画面に映る数々の小技に、思わずジョイスティックをまさぐるが、マウス対応であることを思い出してガッカリ。

料金は昼12時から午後6時まで9000円。それ以降が1万円。時間は30分。

SR嬢のスーパーキャプレ技は、一度は味わってみたい妙技。

AhSKI!が選ぶ優良ショップベスト10

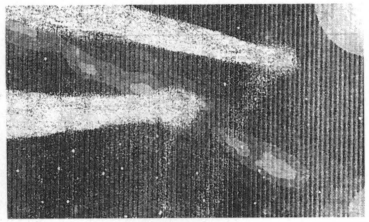
ショップ名・☎	料金・時間	特色
お富士77-F11	15000（70分）	業界2位の貫禄でサービスも濃厚。団体割引可
ニ 120-B000	11000（60分）	クリーンな個室は清潔そのもの。学割可
日 気98F-6001	18000（90分）	売れっ子のコンピュータが勢揃い。ローン可
東10 007-000B	9000（30分）	MSプラスXの1本気なところが魅力。借金可
SMC 777-00FF	12980（56分）	個室なしと異色だが申身で勝負。付け払い可
松 270-C000	12500（60分）	こちらもMS＋Xプレー中心。泣き倒し可
常 陸0F-6809	19000（90分）	比較的良いコンピュータが揃っている。無銭可
目漬LFF8-8888	14000（50分）	源氏名に野菜の名前がユニーク、やり逃げ可
山 容B68-6800	21000（99分）	値段は張るがそれだけの価値あり、ぶっ倒し可
楽 503-B0B0	13000（40分）	音響設備が万全。料金は相応の上決定可

注意：料金は昭和60年4月1日現在

こちらから抜き取ると、より新聞らしく読めます。
(1)

ハレー彗星が大爆発！

米探査機が鮮明写真を撮影



LIEから送られてきた分裂したハレー彗星の写真。見事な宇宙ショウだ。右上は太陽

核が大きく二つに分裂

【パサディナ二月九日＝晴井、垂世両特派員】七十六年ぶりに太陽に回帰し、近日点（太陽に最も近づく地点）を通過した直後のハレー彗星（すいせい）が、突然大爆発を起こし大きく二つに分裂した。パサディナにある米航空宇宙局（NASA）のジェット推進研究所（JPL）スポークスマンが明らかにしたもので、二つに分裂したハレーの核は、これまでの軌道とは全く異なる内惑星軌道に乗った可能性が強いという。

（観測ガイドと関連記事7面に）

米の極秘探査機「LIE」が写真撮影に成功

ハレー彗星の爆発を捉えたのは、NASAが極秘裡に打ち上げていた探査衛星「LIE」で、ハレーが太陽に最も近づいた二月九日午後九時（日本時間）頃、大きな爆発を起こし二つの大きな塊と数百に及ぶ細かい破片とに分裂してゆく模様を、搭載のカメラが鮮明に写し出した。

彗星が太陽に近づく際には、頭部の核と呼ばれる本体からちりを含む多量のガスを吐き出す。これが、太陽からのイオンの風「太陽風」によって吹き飛ばされ、太陽光を乱反射し、見事な尾として観察される。NASAによると、今回の爆発は徐々にやせ細りつつあったハレーの核に亀裂が入り、もっとも速度が速くなる近日点通過時に、その速度に耐えられなくなって分裂したものという。

しかし、「LIE」からの映像を細かく分析しているNASAの画像解析チームが、爆発の直前に何か円筒形の物体がハレーの核に衝突している可能性もあるとしていることから、これからの詳しい調査に期待が持たれている。

新周期は二四日と八八日に……農協天文台発表

【三鷹】突然の爆発は全世界の天文台や各研究機関、天文ファンに大きな衝撃を与えた。東京三鷹の農協天文台では、外電が入った九日午後十一時三十二分、所員全員を非常召集し、新たなる軌道要素の決定作業に入った。その結果、二つに分裂した核のうち一つ（HALLEYβ）は水星軌動に近い周期八八日の円軌道にのることが分かったという。

これによって、今後は一年に何度も「明けの彗星」「宵の彗星」として、あの長い尾を見ることができるようになるという。

しかし、天文ファンからは、夜空を明るくするサーチライトのような邪魔者と呼ばれることになりそうだ。いずれにしても、この宇宙のミステリーに関係者は困惑の色を隠せないようだ。

大天罰教祖が犯行声明

【神戸】兵庫県警は、十日未明、宗教団体大天罰教教祖と名乗る者から犯行声明文が届いたと発表した。それによると、ハレーが来ると世の中に不吉な事が起こると言う信者の声を聞き、天流教直伝の「災難返しの術」をハレーにかけたという。県警本部によると、その様な宗教団体は存在しておらず消印もないため捜査はかなり困難であるという。本部長談話「単なる精神異常者のいたずらではないだろうか。しかし、ハレーが二つになったら災難も二倍になるんじゃないの？」

ハレー彗星＝悪事・凶事を運ぶ悪魔の星として有名な周期彗星で、その記録は紀元前に遡る。最近、長旅の疲れが出ていたらしい。

あ・すきい新聞

あ・すきい新聞東京本社
発行所：東京南青山
F021番地
㈱あ・すきい新聞
創業明治元年

西尾の亀の子タートル

天声マシン語

9365965E97650918F9DCD879A8F609BF41D1B9BD5978798BC9B4F997E9F959D95ACAFA14EB399AFD6A157A961AF44ADA4B3A3BE9AB7BE3B3DB598ACD2BFBFAC52C3C8C11ACDF8D5BDC308C9C7CFC6CD05D3C35F59C731C20ACEC5CE07CC31C8E2E3F3F005E706

会社に泊まるSEの雑誌
納期が遅れ バグ トラブル るるる
特集：こうすればバグも仕様になる
☆バグではなく相互理解の不足だ☆強気の押して顧客に当たれ！☆仕様書の抜道
電話対応シリーズ「IPLのパッチ⑤」
連載●OS360の2進10進変換ルーチンを求めて第165回●納期目前対策「疲れたふり」●新日本語処理「JISコード暗記」●泊込み講座「段ボール、新聞紙で寝る」
東京代々木㈱暗黒人生社

通行公社
―ムック日本の街―
第二回配本 南青山マップ 13500円
第三回配本 表参道マップ 12700円
あなたはまだ解けなくて一人で悩んでいませんか？好評のマップシリーズ、今回はヒント集を増ページ。

好男社
蟹飯・金持共著
ウニックス環境汚染
巷で話題のウニックスの裏に潜む暗い影。貧乏人にはウニックスもき。いま生活を脅かすその全貌が明らかに。使いたいのに使えない、使いたくても動く機械がない、そんな人間が増えている。問題のウニックス環境汚染を鋭く突いた問題の書。

友達に自慢するための
E・マッチーラ 上下2冊
スモールトーク入門
上＝その源流　下＝その変容
スモールトークの源流は「小言」だった。パソコン界の小言遊兵衛が送る絶好の入門書。
神成親二他訳　各二七〇〇円
東京南青山
小豆出版　電話なし

ソ連がRO亡命説を表明

【モスクワ・ダス通信】三十日のダス通信は、ROが亡命していたとする調査結果を内外に公表した。

ソ連の最高会議幹部会の軍事調査委員会BAO（Bolku Ayashiito Omoue）は、先に大西洋で消息を絶ったソ連の原始力潜水艦レッド・オクトーバー（RO）が「米国CIAの手によって密かに亡命していた」とする調査結果をまとめたと報じた。

タイフー級の原始力潜水艦ROは、多核弾頭ミサイルSS20を二十基搭載したワルシャワ機構軍黒海第三艦隊所属のミサイル潜水艦で、新開発の推進装置SSDM（Sotto Sussmera Darenimo Mitukaranay）の採用によって従来のイワン級に比べて七五%以下に推進音を抑えられる最新鋭艦。米国防省でもその静かな推進装置は驚異とされ、以前から探信ソナーによる捕捉が繰り返されていた。

BAOの調査では、ROの士官が亡命を計画して、CIAがそれを助けたという。亡命の航路は、大西洋トラフの第四ルート（蟻ノトワタリ）をとり、SSDMをフルに使って米国沿岸五百マイルまで近づき、CIAの諜報艦に収容されたとしている。BAOは「これは帝国主義による内政干渉、ROは国家所有物であるから早朝返還を望む」との声明を出した。

(18面に関連記事)

米国がROの返還を確約

【ワシントン・AP】リーガン大統領は、一日の緊急記者会見で「実はROはわが国にある」とソ連の指摘を認めた。会見の中で大統領は「最新鋭の推進装置SSDMは本当に原始力を使っていることが判った」と語り、「士官三十五人の亡命の意志は強かったが結局亡命できなかった」ことを明らかにした。

亡命士官は死亡?

【ワシントン・協同】国防省筋によると、亡命を企てた士官三十五人は手足に受けた極度の疲労で全員死亡していたという。

新製品

◆CD感覚の五インチFD

国内で業界一位の安売り実績を誇るTEOC（東京エレクトリック卸売りセンター）は、五インチFD十枚を一度にセットできるオートチェンジャー付FDD「ガチャンコ・ディスク」を発売した。同機はセットしたFDをランダムに選択可能で、ハードディスクの買えない金欠でものぐさな青年層をねらった商品。"フロッピーもCD感覚"をキャッチフレーズとして全国一斉大安売りを開始する。同機はFDの選択と自動ブートが可能だが、FDの取り出しはできずプログラム終了後の処理、再セットは機種に依存するという。さらに拡張ドライブとしてのみ動作可能なので一部の機種では、起動ドライブとして使うことができない。日本人の「自動的」という言葉に弱いのを逆手にとった巧妙な販売戦略である。

同社では、だまされるアホなユーザーが何人でるかが楽しみな、社運をかけた主力商品と語っている。また発売記念として今年中はブランクFD十枚付で一万円ポッキリの低価格セールを行い数多くのユーザーに使ってもらいたいとも語っていた。

◆AI技術応用の新世代ビジネスソフト

マイクロソフトウェアアソツ㈱では、AI技術応用で知識を持ったビジネスソフト「リリカルク」の開発に成功。このソフトは従来のスプレッド・シートタイプのソフトウェアと同様の使い勝手を残しながら、高度な処理を実現したもの。

起動すると『女の子ってとってもリリックなの‥』というみょーに長いプロンプトを出力する。これに対して、たとえば「コピー」といった命令をすると、"私は会社にコピーしにきたんじゃないわ。それに、あの課長ったら私のオシリばっかりジロジロ見るんだから…"と答えるという高度な応答を可能にしている。

この例からもわかるように、"安月給でスケベならば課長"といった知識表現は一階述語論理のホーン体系によるものと同社は発表している。

定数是正に電算機処理

定数是正は第三者機関に委ねることを主張する議員グループは三日、有権者の数をもとに定数を自動的に計算するソフトウェアを使ったシステムセンターを設置、運営すべきだというレポートを発表、他グループに根回しを始めた。

このソフトウェアは"セーフプラン"と呼ばれるスプレッドシートタイプのソフトウェアで各自治体の把握している住民資料、国勢調査結果を元に適切な議員数を算出するもの。このソフトウェアは小数点以下の数字を当選者の頭部から計った長さに換算してくれるため、半端な人数が出た場合でも、たとえば乳頭から下三センチまでが議員であるなどと表示できるのが特徴。このため全身が議員でないものも登場することになるが、同レポートではその反面どの選挙区でも一票の重さが全く同じになるとしており、はみ出した部分は秘書扱いにすれば切断する必要がないとしている。

このソフトウェアは、フィリピン選挙でも使われた票集計システム「ヒョウゴマカース」を開発した「マルコス・プラザース㈱」が依頼を受けて開発したもの。信頼性は、フィリピンの現状を見てもらえば明らかであるとのことである。

これに対し、全身が議員でないものが下半身による犯罪行為を行った場合にはどうなるのか、という声もあり議論を呼びそうなレポートである。

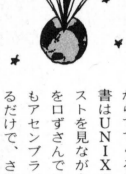
コンピュータブーム到来

東北太郎特派員——チュヌズア

チュヌズアの首都スウェンダイでは、最近米国パップル社の十六ビットコンピュータ「マッカーマ（現地名、正式名はダイナ・マイト）」が爆発的な売れ行きをみせている。

このマシンは同国の公用語スウェンダイ語対応マシンで、同語の特徴である"タッチャ"をキー一つで入力可能、コマンドを入れるごとにダッチャと確認できる親切な設計ダッチャ。OSにはMSーダスを標準搭載ダス。また付属のワープロでは、ピリオドを打つごとにデガスと自動的に入力してくれるンデガス。

このコンピュータ、早くンも売り切れ店が続出、スウェンダイでのコンピュータア熱は高まる一方であるン（なお東北特派員はこの後退職、現地でプログラマとして活躍中）。



今度はコンパイラ少年

——西ドイツ

先ごろ中国生まれのアセンブラ少年、キム君が話題になったが、西ドイツには

Cのソースをコンパイルする少年が現れた。その名もボリス・バッカー君五歳。

プログラマを父に持つボリス君は、生まれた時からCのソースに異様な好奇心をみせ、いまではCのソースを見ただけでVAXのアセンブラソースが自然とロからでてくるという。愛読書はUNIXのソース、リストを見ながらニモニックを口ずさんでいる。その彼もアセンブラソースに直せるだけで、さすがにオブジェクトまでは無理だとか。そこで思い出すのはキム少年。二人が一緒に話せば自然とオブジェクトが出てくるというわけ。あとは実行形式に直してくれるリンカ少年が現れれば……。

アナログ市場独占を目論む 特殊工作組織「七四一演算部隊」

【ワシントン二十四日経堂】米上院で日本の特殊部隊の資料が公開され、関係各所に波紋を投げ掛けている。

この日米国上院小委員会の席上でリミッター上院議員（テキサス州）は、痛産省管轄下の特殊部隊「七四一演算部隊」の存在および活動内容を記載した資料を提出した。同資料によると、その組織は七四一演算部隊と呼ばれ、開発班（暗号名μA七四一）、防衛班（同LM七四一）、実戦班（同RM七四一）の三つの班からなる。開発班はLSI技術の最も利用されるマイクロプロセッサをターゲットとし、リレープロセッサ（i80 86上位コンパチブル、クロック三十MHz相当、デマンド年金方式メモリ反故／一演算部隊）の活動内容を記載した資料を提出した。同資料によると、その組織は七四一演算部隊と呼ばれ、開発班（暗号名μA七四一）、防衛班（同LM七四一）、実戦班（同RM七四一）の三つの班からなる。開発班はLSI技術の最も利用されるマイクロプロセッサをターゲットとし、生活保護機能搭載、バスの信号レベルは交流百Vで白熱電球二個点燈可能」を低価格で開発してLSIマイクロプロセッサのシェアを狙う。さらには、一億個のオペアンプを使ったアナログ計算機上へのUNIXの移植を計画。このUNIXはパイプを流れるデータを電流で表すため流れが良く、そのデータ伝達速度は光速とほぼ同じとなり、従来のものの数百倍の性能を持つという。

防衛班は、最近話題のソフトコピー防止に目をつけ、コピー不可能なハードウェア版「超駒尾兄弟」（オペアンプ四万個、トランジスタ二十万個使用）を製作中である。実戦班の隊員は一年にわたる特殊訓練と薬剤、（漢方）の併用で二桁の加算、減算を三十分で行うことができるといい、今月後半からは乗除算の訓練を開始する。目標は三桁の四則演算、鶴亀算1時間以内を達成することにある。実戦班は営業に回り、涙を誘いながら契約を取るのが目的。

米国政府は、日本は米国企業の注意の向かないアナログ市場を独占するつもりだと非難の声明を発表。今後の動きが注目される。なお野党はLSI化三原則（速い、安い、すごい）に違反するとの見解で、明日の予算委員会で追求する構えを見せている。

『ア・スキー』廃刊に思う

社説

マイコンワイフの廃刊に続き、ア・スキーから発行されていた年刊アスキーが、遂に廃刊となった。一時期はコンピュータ業界および学界のパロディ誌として頂点に立つかと思うほどの勢いを呈していた同誌が廃刊するに至った過程には、人ごとは思えない興味深いものがある。

元来同誌は、コンピュータおよびそれをとりまく環境の「理想的ありかたを追求する」という大きな志とは別に、編集者が日頃の鬱憤を発散させる場でもあった。いわゆる理想を追求する精神と、それを究めきれないジレンマとの結晶だったと言っても過言ではない。

今、こうした背景をかんがみて、今回の廃刊の舞台裏を凝視してみると、ア・スキー編集部に理想とか鬱憤とかなるものが消滅してしまったという結論も生じ得る。理想に達してしまったために鬱憤がない、しかして、ア・スキーの存在も必要がなくなるという三段論法が成立する訳だ。

現在、理想郷となったア・スキー編集部では、「徹夜」なる言葉は死語と化した。部員は、ワープロの前に座っただけで原稿を上げてしまう超能力と、ディスケットに触るだけで何が記述されているかわかる「盲パイ」技術を身につけたという。もちろん締切に追われることはなく、余暇は趣味にいそしんでいるようだ。

理想郷においては、パロディは無用の長物と化すのである。

春遠からじ

パソコンとの自然言語対話に関する臨床実験の結果が、ア・スキー誌による研究報告としてまとめられた。

それによると、パソコンに対して、「おい！」とか「くぬやろ」と言うことが行われているのに対し、「不当にも「よしよし」とか「かいぐりかいぐり」と言うことは一般に行われにくいという。また、報告はパソコンとの自然言語対話が、いわゆる「自己解説型」人間への一歩ともなりうる危険性をも秘めているというショッキングな内容となっている。

哀愁のトーンバースト，カンサスシティ
永遠のAhSKI!プログラム大全集
懐かしのプログラム・ナツプロをあなたに

今購入の方には，豪華２大特典
①16進計算尺
②4KBASIC ソノシート

第1巻『涙の7seg. LED』ワンボードプログラム編
スロットマシン，ヒット&ブロー……Lkit8
電子オルガン，リロケータブルプログラム技法……TK-80
6800アセンブラ，サイコロゲーム……H68／TR
8080逆アセンブラ，スロットマシン……SKD-85
モールスジェネレータ……MEK6800D II
自動演奏（要SN76477）……KIM-1

第2巻『珠玉のキャラクタ』VTL.Tiny BASIC編
スターウォーズ，さらば宇宙戦艦ヤマト，ブロック崩し，
マージャンゲーム，ドラゴンメイズ……PET2001
サバイバルゲーム，エイリアンゲーム……MZ-80K
謎の円盤UFO，謎の円盤AFO……TRS-80
スターウォーズ，F15イーグルゲーム……TK-80BS
TINY BLACK JACK……Altair680

第3巻『不滅のスタートレック』スタートレック集
サウスウエスト4K BASIC版，VTL版，Altair 8K BASIC版，16K BASIC版，GAME-MZコンパイラ『スーパースタートレック』，TK-80BS版

第4巻『思い出のインタプリタ』システムソフトウェア編
GAME80／68コンパイラ&インタプリタ，6800 4K BASIC，Palo Alto Tiny BASIC，NAKAMOZU Tiny BASIC，AE／M，マイクロBASIC，H 68／TR テレビなしで使えるマイクロBASIC

第5巻『永遠のスタンダード』古典ゲーム集
ニム（三山くずし）ゲーム，ヒット&ブロー，バリケードゲーム，潜水艦ゲーム，ルナーランダー，イスカンダルのトーフ屋

月づき
2,800円×12回
（支払回数12回，ボーナス併用なし）
お申し込みはハガキで！
（未成年の方は保護者の印鑑が必要です）

AhSKI! ファミリークラブ
〒999 東京都港区南青山0A-1B-FF
☎東京 03-00-0000

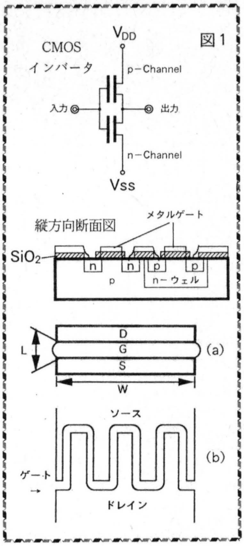
きっちんあならいざ・シブヤの IC料理

最近のIC料理をみていると料理人のほとんどは、半導体メーカから出てくる新製品のデータブックをながめながら材料の組み合せを考えているのではと思うぐらい料理に個性、味わいがありません。

そこでこの道四十年のきっちんあならいざ・シブヤが手軽にできる、手作りIC料理を伝授いたしましょう。手作りといっても恐れることはありません。つい最近、理論化学工業㈱から発売されました「プラントゴッコ」な～るものを使えば、IC料理もバッチリなのであります。

このプラントゴッコのセットには$\overline{S}$/$\overline{R}$付きJ－Kフリップフロップ内蔵Dタイプエッジトリガー型マスタースレーブラッチというVLSIから三個のFETで構成される作動アンプのマスクキットまで入っておりまして、四季を通じて様々なIC料理に使える便利モノであります。

ここでは料理法の主流となりましたCMOS調理法を使って六ピンDILパッケージに二回路入りという高密度IC「インバータ」を調理いたします。「インバータ」というとIC界では、最も基本的な回路でありますが、それだけに卵料理と同様、奥が深いものであります。「インバータ」を食せば、その料理人の技量とセンス、はたまた将来まで分かってしまうと言うぐらいですから馬鹿にしないように。



材料

けい素‥‥‥‥‥‥‥‥
土から精製してください。土にも色々種類がありますが、関東ローム層のものが結構でございます。

P型‥‥‥‥‥‥‥‥
硼素がない時は、目薬を代用してもよろしいです。

N型‥‥‥‥‥‥‥‥
燐はマッチから取るのが一番便利と思います。ただしマッチには無燐のものもありますから御注意してください。

ウエハー‥‥‥‥‥‥
お店で適当なものを選んでください。

モールド材‥‥‥‥‥
最近ブローチ用などに使われているプラスチック材が手軽です。ただし出来るだけ色の濃いものを選んでください。なぜならシリコン基板は光によって電子（又は正孔）が励起され誤動作を起こすことがあるのです。

IC料理で大切なこと

ちょっとここで、FETを作る前にお勉強しましょう。FETの増幅率mgはFETのゲートの幅（W）と長さ（L）によってmg α（W／L）という関係式で表されるですね。つまり、インバータを作る上ではmgの高いFETが要求されるため**図1**のような形にFETを作らないといけないんです。

それから料理人の戦場である調理場は清潔に。髪の手一本も落ちていないように気をつけてください。さあ、これから気分集中。気合を入れて一気に、料理いたしましょう。

料理開始

①あらかじめプラントゴッコを使って、各調理段階(プロセスレベル）のマスクシートを用意しておきます。このとき位置合わせ用のトンボ（十字マーク）を正しく合わせてください。

②清潔なゴム手袋をして、シリコンウエハー（P基盤）を一枚、袋の中から、そうっと取り出します。

③PチャンネルFETを形成するnウェルを作るため**マスク1**をセットし、nペーストを塗りプリントしてください。それから電気炉で、千二百度C、二時間から二時間三十分ぐらい拡散処理いたします。このnウェルは深いほうが、良い味がでるでしょう。

④余分のスペースをよく水洗いし、乾燥させます。

⑤**マスク2**を用いてSiO2ペーストを塗り固めます。（一六〇度Cに温めたオーブントースターで五分間）

⑥次に最も重要なソースとドレインを作りましょう。これもプラントゴッコを使えば、n型とp型の不純物を同じ手順で処理できます。それぞれのペーストを**マスク3**の決められた場所に塗ってください。それから電気炉（千百度C）で四十五分間、拡散処理をしてください。

⑦また余分なペーストをよく水洗いし、乾燥させます。

⑧**マスク4**で金ペーストを塗り、ゲート及び配線を行った後、オーブントースター（一六〇度C、五分）に入れます。

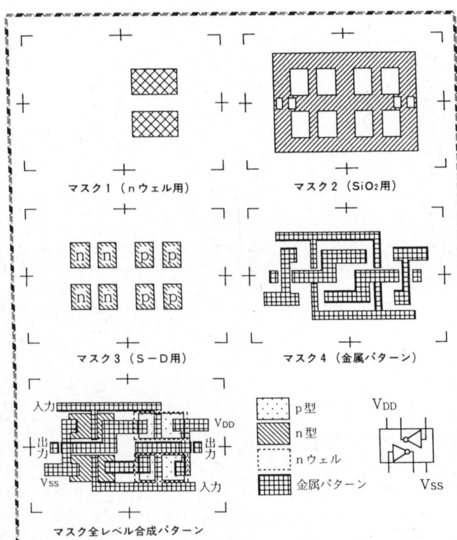
⑨ICチップの表面保護のためにエポキシ系接着剤を薄く塗ってください。

⑩ICの特性を安定化させるためにアニール（やきなまし）を行います。（オーブントースターで二二〇度C、十五分）。

⑪そして出来あがったチップを、リードフレーム（ゲジゲジの足のついた台）に取り付け、プラスチックでモールドしたら手作りインバータの出来上がりです。

これでチップが出来ました。

ほうら、簡単に出来上がったでしょう。このようにプラントゴッコがあれば、手軽にICを作ることができます。読者のみなさんも是非、作ってみてください。



結婚願望の男性諸君へ

東京都　暮井　寸三
（自由業　30歳）

結婚相手をコンピュータで選択するというシステムを利用する人が増えているそうですが、この方法でゴールインするのはなかなか難しいのではないでしょうか？　なぜなら、いくらこの方法で最良の相手と知り合えても、結婚への重要な鍵はプロポーズの言葉にあるからです。

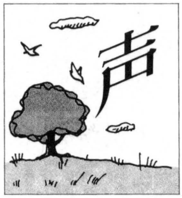
そこで、先頃ゴールインした私の経験から、これから結婚しようという男性諸君に彼女の心を射止める言葉をお教えしましょう。

彼女の耳元で優しく囁くことが肝心です。「僕には家も車もないけれど、将来きっとCRAY－2を、少なくてもSUN－3かマイクロVAXを手に入れて君を幸福にするよ」

ミンスキーのおじさんへ

宮城県　月奈　ミナ
（家事手伝い　25歳）

わたちはことち二五になるおんなの子でちゅ。このまえおかーちんとおとーちんと朝のごはんをたべているとちわたちがこれどーかいて有るのとおとーちんにちいたらミナのおとーちんはこれは「じんこうちのう」だよとおちえてくれまちた。「じんこうちのう」ってあたまがいいんだってね。「じんこうちのう」っていいなあ「じんこうちのう」があったらなあ。そりからおとーちんとおかーちんにも、「じんこうちのう」をあげたほうがいいとおもいまちゅ。ミナもおとーちんもおかーちんもたのちい家族でちゅ。



BBSで友達ができた

静岡県　火口　間素彦
（予備校生　21歳）

私は今まで淋しい人生を送ってきましたが、BBSを知ってから人生が変わりました。小さい頃からヘンな奴と言われ友人ができず、文通やHAMなどをやってみましたがダメで悩んでいました。いまではBBSで友人ができ毎日が夢のようです。友達のないあなたもBBSを試してはいかが？

「青春に悔いなし」友人・春男の場合

大阪府　鞠尾　留奈
（会社員　23歳）

家庭用テレビゲームに夢中になる子供達の問題を聞くにつけ諸先生方の論議の参考になるとも思い筆をとりました。

私の友人春男が『ギャラ蛾』にチャレンジし始めたのが八年前、便所を改造した部屋にゲーム機を導入し、二十代の生活のほとんど総てを六五五三六面克服のためについやしました。そして、この呪われた所業がアイリスメガネのコマーシャルに出て合格娘・山本ゆかりのベーゼを奪取することを目的としたものだったことを思うとき、私は「人間を堕落させるものでなければ人間を救うことは出来ない」というキルケゴールの言葉を思い出さずにはいられないのです。山本ゆかりからベーゼを奪取するという形而下的俗事がこのような崇高な精神的行為にまで高められたのです。

合格娘の失脚を知った今日も春男くんの部屋からは、日夜『ギャラ蛾』のシューティング音が響き「合格よ！」という彼自身が演ずる合格娘の声を聴くことが出来るのです。

人生そうだん　ドクトル・ちえこさむ

↵キーが怖い私

●相談　わたし↵キーが怖いんです。だって↵キーを押すと必ず「ビープ」って音がするような気がして、「ビープ」って音がすると私、首筋のうしろ側の両側に虫が這い這いするみたいで変な気分になってしまいますの。先生なんとかして下さい。

新潟県　女（21歳）

●答え　他でもないこのドクトルも、沢山並んだキーのひとつひとつの下に体長二ミリの虫が一匹ずつ棲んでいるような気がして、一枚ずつ剥いでしまったことがありました。それは、気の滅いるような作業でした。指の爪は禿げ、真っ赤に染まりました。しかしどうでしょう。結果として虫は一匹も出て来なかったのです。信念は音を立てて崩れ去りました。ひとびとはドクトルを気狂い扱いし、ここにこうしてあなたのお相手をしているのです。

お作法講座―四―

秋山流
蟻野斗渡

『初夜の儀の前に 一』

先週までで当秋山流の作法体系と、お道具の選択方法、注文までの作法をご説明させていただきました。今週から特に作法の厳しい初夜の儀についてお話しいたします。

注文なさったお道具が届いたら、まずお手を清めることが必要です。秋山流指定の塩と、できれば近所の祈禱師さまに清めて頂いたお水を使います。次にお道具の入った箱を部屋の上座に並べ、下座へ正座し、初対面のご挨拶をいたしましょう。途中にお辞儀を三回入れることが必要ですが、詔はなんでもかまいません。

次に、中腰でお道具の箱まで近づき、上蓋を威勢よくまくり上げます。そして、ご本体の両側面をそっと持ち上げて箱からお出しします。固形円板内蔵の場合、振動を与えることは禁物です。また、初夜の儀が始まる前は、みだらに鍵盤の鍵上部には触てはいけません。

来週は据え置きの方法と、儀式前の体の清めかたについてお話いたしましょう。

企業小説　一千一MIPS物語

作・サイリンの友だち
絵・彩輪

⑲激動

「まかだむ」いや「またか」、財務部長の一太郎はつぶやいた。

企業はバトルシティである。凄腕のせーるすえんまちょうと呼ばれる宣伝部長の加藤くんも、スイスイ経理の大番頭と呼ばれる松茸も、いろはも分からぬ便利屋の田吾作までが、ここでは大戦略をほいほい持つのであるふぉす。

薬屋さんの大黒柱「龍龍」に完熟トマトを売るというMSプロジェクトに、なぜか水瓶座の人事部長ヒロイ文太の横車が入ってしまったのだ。

自己中心派の男、あいつが「ソンソンらあく」とユーカラ「うるてぃーま！このころにすりふとメ」と言ってやりたかったが、そこはZがんだむいやがまん。「人間、春望だ」という金時人物の言葉を思いざーすたのだ。どういうミスター見積りがあるのですくとっぷ？　胃薬「エプシロン3」を常用する森田！　オセーロ、と言ったが、夢幻の心臓を持つ彼は「いーあるか、んふー、ちゃっくんぽっぷ」言って武蔵と小次郎は蒼き狼と白き牝鹿のようなものZONEな」と漢神なことをいう。うぃざーどりぃ言いかたとはいえオニキスぜ。

トイレのドアにぴたぐらふ書かれたVENIXの文字べえにオシロくんも拭かずに出てきた彼は、きょうも南青山アドベンチャーするのだった。

本の館

演芸的プログラミング

怒鳴 毒濡洲著 構立出版 八五、四〇〇円

プログラムの読みやすさ、わかりやすさに関する研究は、コンピュータの機能向上とともに活発化した。

かつて本物のプログラマーは、計算機に指示を与えるためにプログラムを作成した。彼らが最も重要とするのはコンピュータの処理効率であり、そのためであれば、読みやすさなど大した問題ではなかった。構造化というお題目に貸す耳は、持っていなかったのである。

それがいつから変化したのか、正確な記録は残されていない。ほとんどのパーソナルコンピュータのCPUが六四ビットとなった頃だったろうか。あるいは、全就業者数に占めるプログラマーの割合が五十パーセントを越えた頃だったような気もする。

本書は、わかりやすいプログラムの表現を研究してきた筆者の哲学を集大成したものである。彼の主張は『パートI』に記された言葉――演芸的プログラミングの実践者は芸人（エンターティナー）とも見なされよう。その関心は主としてストーリーの展開と演技の間にある。著作者は座右に古今東西の名画、名演を収録したディスク検索システムを置き、注意深く登場人物に名前を付け、各登場者の振舞いを説明する――に集約されている。著者の演芸への拘りは、人々の心に感動を呼ぶことだろう。

文字パターンの認識能力、コンピュータ・グラフィックス機能の向上などによるプログラム漫画化技術の進歩は、プログラム・テキストそのもののメディア化へ道を開いた。そして、リアルタイム画像処理機能の向上により可能となった演芸的表現は、さらに支持される可能性を秘めている。

一億総白痴プログラマー時代といわれて久しい。しかし、いずれにせよ一部に残る本物のプログラマー達によって開発された現在のコンピュータが、これらの冗長な表現をハンドルするに足る十分なパワーを持つことは、人類にとって最大の至福といえるであろう。

パソコン業界、本日モ反省ノ色ナシ

VAN・池田著 HAL之出版 一八〇円

世の中、告発本ブームなんだそうな。今回紹介するVAN・池田著『パソコン業界、本日モ反省ノ色ナシ』もそのひとつ。パソコン業界の舞台裏に光を当て、そのドタバタ振りを日記形式で描いている。

VAN・池田と言えば、パソコン界屈強・業界歴十年のフリー・プログラマーだ。彼ほどのキャリアがあるのであれば余程の暮らし振りなのでは、などと思ってしまう。ところが、世の中そうは甘くないらしい。華やかに見えるパソコン業界もその内部はゴタゴタ、いい加減人間の集団なのだという。

この本に何度も登場する遠奴氏などは、この業界に徘徊する自堕落人間の代表格だろう。アルバイトとして業界に入り、『日系コンプータ』『マイコンワイフ』『ドブイン』を転々とするうちにプロのゲーム・プログラマーとなっていた、という人物だ。似合う、似合わないは別にして、見掛けこそデザイナー・ブランドで決めている。

ところが生活サイクルは、バイト時代と何ら変化していない。ニコチンの匂いが充満する部屋で、来る日も来る日もキーボードを叩く。キー入力の合間には吉野屋の牛丼を食し、風呂に入るのは月三回。三日三晩の徹夜も辞さず、そうかと思えば二十四時間はクラクラ眠り続けるのだ。

そんなわけだからこの業界、いくら金持ちでも社会性ゼロの人間ができあがってしまう。こんなことでは創造的文化など期待できないではないか、パソコン業界は更正せよ、とVAN氏は嘆くのである。

著者は、自分だけでも更正しようと反省し、COBOLプログラマーへと変身した。しかし結局、氏のスケジュールは相変わらずの過密状態。生活に大きな変化はないようだ。

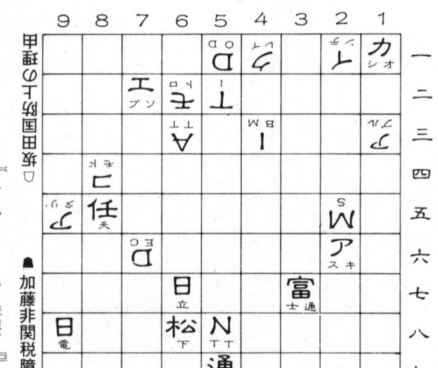
本書は、一ヵ月間の徹夜の末に、書き上げられたものだという。

ア・スキー杯 名人戦

第3四半期 第2局【第56譜】

☖坂田三BIT名人
☗加藤一二八 0A段

昨日の夜はよく眠れなかったと言いつつ坂田名人は席につく。一方、加藤は黙って席につくがその目は燃えている。第一局は坂田名人が強い押しで圧勝したが、加藤も第五世代名人をめざして力をつけてきている。実力伯中というところで予断を許さない。



円高の影色濃く

この日の加藤の第一手8五任天堂に対し8四コモドールはおさえの構え、9五アタリが横で効いている。国籍不明労働者（マリオ）の活躍に期待したいところだ。1三アップルはどうだろう、成ってキヤノンとしたいところ。一度手痛いめにあっている富士通、日立はカラメテからIBMをなんとかしようという構想。しかし、その間隙をぬっての7六DECは好手筋。大学関係の攻防戦は厳しい情勢になりそう。FACOM二三〇、HITAC10も郷愁を誘うが紙テープは禁じ手。坂田はDODを手堅い美濃囲いで守り、7二エプソンだけでは心もとない。IC紙相撲で連勝のインテルを美濃囲いから外してあるところに将棋の深さを感じる。全体に押し気味な加藤だが、通産の守りが松下、NTTの二枚で充分か? ここではシェアでトップの日電をうまく活用すべきだろう。道産の行政指導がいつ出るかが勝負のポイント。またDODの動きによっては大逆転もありうる。なお、この将棋はフィクションであり実在する団体・個人とは一切関係ありません。（亜）

持時間各60時間
消費時間 ☖56時間0A分 ☗54時間69分

倫

ヤクルトおばさん スーパーインポーズさる

さる二十日午後二時四十二分三十六秒頃、南青山六丁目の暗黒びる九十五階のア・スキー編集部で、ヤクルトおばさんがスーパーインポーズされるという事件が起こった。

被害にあったのは、ヤクルート販売㈱外苑支部に勤める森さん（推定三十二才）。

森さんはこの日いつものように、およそ破れるという事を知らない恐怖のビニール袋に氷約五百グラムとヤクルート製品各種を詰め込み（しょあ、やくるーとみるみるみる、みるみるE、やくるーとたふまんなど）、「こんにちは〜、ヤクルートですぅ！」と甲高い声をふりしぼりながら九十階もの階段を根性で上ってきた。そのころア・スキー編集部では、新製品「77ええ部位」が届いたばかりの大騒ぎの乱痴気パーティーの最中で（若干一名）、早速カメラが何台も立ち並んでおり、それと知らずに乗り込んだ森さんが、運悪くスーパーインポーズされた模様。その瞬間、「ええ部位」の画面には、森さんの顔が一面にひろがり、森さんは魂を抜かれたと勘違い。しばらくの間、注文は間違えるは、おつりは多く渡すはで、パニック状態に陥いり、ヤクルートおばさんとしての使命をすっかり忘れてしまった。

気の毒に思ったア・スキー編集部員が、事情を説明したところ、森さんはやっと復活、いつものように、「ありがと〜う、ございました！」と言ってVサインを残してア・スキー編集部を立ち去った。

「あとおい」行方不明

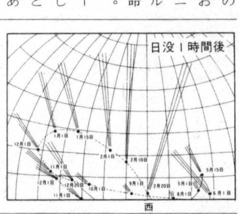
【駒場】ハレー爆発と時を同じくして、我国の探査衛星「あとおい」が行方不明になっていた。悶撫省天体研究所広報担当によると、衛星からの電波が途切れたのは九日午後八時五〇分頃で、以後衛星は行方不明となっているという。ハレー爆発のあおりを喰ったものと見られているが「爆発の影響を受けるほど近くを飛んでいる筈がない」との事で、別の要因を含め検討が続けられている。

「あとおい」は先日、制御コンピュータのソフトにバグが発見され、あさっての方向に飛び始めたため、軌道修正をしたばかりであった。現在、その時のデバッグ作業に問題がなかったかどうかについても調査が進められている。

年末からが観測好機

まず五・六月にかけてβが夕方の西空に二〇度近い尾を引いて見える。その後太陽を横切り、七・八月には明け方の東空に三〇度の尾を引いて見える。次に見えるのは再度西空に回る十一・十二月でやはり二〇度近い尾が見える。

αは八月頃から夕方の西空に見えるが、年末から二月迄が絶好の時期。二月二〇日には六〇度もの尾を引いて見える筈だ。



カミかホトケか? デバッグ強盗あらわる

バグのために夜鍋しているプログラマの家に押し入り、もくもくとバッグを取り去ったあと「あーつかりた」と言って帰っていくという人呼んでデバッグ強盗が、帝都の夜を震撼とさせている。

(映画・演劇)

通し狂・・当日有り　仮名手本救心蔵　玉四郎　団鬼七郎　他　新橋演算場

○市川本八幡助○当日売有　〝ヤマトマケル〟4時11時　藤タケシ

ケーキ屋ケンチャン・便座

バックスペース・トゥ・ザ・フューチャー　ブ場　セー劇

ザ・マイナーブラザーズ　タコピア7・ムルチ8　シアターAPL

ソフトハウスの若大将　月並木座

夜の大走査線　渋谷退化

ミロクの経理圏　上野松茸

スターウォーズ帝国の学習　ジェダイの予習・復習　渋谷ジョイスティック

カス人間第1号　博士の異常な発情　廃人座

奇蹟の人（人間消磁器）　死刑台のエミュレータ　小波ホール

からまんボー　怒りの脱水

謎の落第生　時計じかけの俺んち　ローズマリーの父ちゃん　南青山OS劇場

コーラスラインプリンタ　新宿深夜有り　新宿パカデリー　渋谷道頓堀シアター　03(IBM)5550

イントどすへの道　11時20分全館入れ替え　大塚ボンカレー劇場

HAL休み東映マンガまつり　ダンプ／キン餡マン／

XYZプロッターズ　丸の内　本日深夜有り・東映バラス

吉田マッキー（よしだ・まきちゃん＝和製演歌ロック歌手カルメン・ヤキとは無関係・sTBN担当）東京都成増の病院にてアペンド、PC jrをハングアップさせた。こなき爺じいに似た性格で誰からも慕われた。推定二五歳。告別式は南青山大臣堂ビルにて行われる予定。喪主はセンちゃんウイグル自治区。問合せ03（NHK）中学生日記

(求人)

00Hからインクリメントしながら XORできる人、ただし初期値00Hの方・・・・電話歴送歓迎

アメリカ正規留学・だましませんまずは連絡・・・スポポン学園興行部

経験不問　機械語熔接士・・・・　固定給＋歩合　レジスターセーブの出来る方　ア・スキー編集部

アルバイト（プログラマ、ライター）可愛い女の子優遇・態度のでかくない人・仕事もしないのにいつまでもいることのない人・・・アスキー編集部

英語の出来る方　箱に入って英文を翻訳するだけの簡単な仕事（要英検4級）・・・本日機械翻訳㈱

一般事務　箱に入って事務をするだけの簡単な仕事・・・・本日統合ハウス㈱

カセットテープにラベルを貼るだけの簡単な仕事・・・・テープアスキー㈱

電話オペレータ　苦情を聞いてうなづくだけの簡単な仕事　ア・スキー電話サービス㈱

NHK相当 1	1日	sTBN 4	テレビのうきょう 12
00 機械語講座「気分が悪いんです」 30 ひょっこりヒューレットパッカード	6	00 デバッグNo.1「世界へデバッグ」囲鮎川こずえ　小鳩サブレー	00 オバケのQ—PRO4 15 傷だらけのテンキー「シューティングゲームはもうやめて」
00 ダダを訪ねて三千里囲山川ユキ画◇45大SYSGENの小さな家「セクタに書き込めない」	7	00 I／Oに吠えろ囲石原裕チロー　テキサスインストルメンツ　ポンカレー他　スター総出演	00 N◇天◇15水戸コモンリスプ囲東野英数カナ 45デバッグサスペンス画「わたしはデバッグした」
00 二N◇天 15 映「アイコン16歳」囲川上マイコン・伊藤マイコン・中村マイコン	8	00 夜のビットスタジオ囲GOTOひろみ　鼻かんだ典子　イルストラクチャに乗った少年	00 3年B組88先生「9801あらわる」囲武田徹夜仕事 30 超論理戦隊「マクロアセンブラ」
00 Nセンター・クジ これが宝クジの抽選だキャスター＝木村一太郎・宮崎黄色	9	00 月曜ゲキジョウ 「IとBMを見つめて」囲ビル・なにがし 50 N◇天番組	00 プロレス　アブドラ・ザ・PUTCHAR JOB・BACKGROUND
00 ビープの鳴る丘囲「イリーガル不安苦死音凍る」新宅為偉あ	10	00 ◇デバッグN世界まるごと How many files？囲大ハッシュ巨泉　ビープたけし　石坂工人社	00 二月曜ロードテスト 「ユーザーからの変数X」編ジョン・大工ストラ原ジョン^X^G画野沢菜・ち　白石冬休み　EDLIN山口音原文太α他 0:00 オールナイト・フジ通「あなたのデバッグ見せて下さい」「今夜はバージョンチェック」
00 二きょうのスポポンツ◇菊タイガースキャンプ 訪問◇HAL場所番付	11	00 N◇15FM7／11PM「アッ！と感じる拡張スロット」「プログラマ現実逃避の旅」	
6:00 N◇天◇15明るいパソコン局コナミ春天 30 Sみんなのブタ	明朝	6:00 みゆきパソコン教室囲かたせ江ノ島梨乃 45 二喜劇「駅前デバッグ」付加価値通信網ジュンザブロー　フロッピー堺	6:00 海底人8801 30 おたっしゃデバッグ画 45 デバッグ 食べちゃうゾ！

みどころ

デバックNo.1（sTBN 6:00）

プログラマーの、くそ汚い目ヤニと、殺人的臭さの靴下と、発○寸前のわめき声をテーマにした健全青春番組の決定版。マッチー松尾作詞のタイトル曲がこの番組の超自然主義的ドラマツルギーの根源的根深さを物語っている。

へ苦しくったって、悲しくったって、ディスプレイの前では、平気なの　ディスクが廻ると胸がはずむわぁ　アセンブル、コンパイル　ワンツー・ワンツー・デバッグ

水戸コモンリスプ（テレビのうきょう夜7:00）

エラーもおお、バグも暗い心で、場末の酒場で酒浸り、デバッグ、デバッグ、ナンバーワンデバッグ、デバッグ、ナンバーワン

コモンさま今回の旅はICの都シリコンバレーでの大立回り、悪代官の囮隠密取り調べをこらしめるお話し。例によって「ええーい頭がたかーい、頭がたかーい、ここにおわすお方を誰とこころえる」というエスケープさんの言葉だけで大団円に持ち込んでしまうあたりの試合運びにア○ちゃんもびっくり。日本のメーカー関係者なら何度でも見たくなる胸のすくドラマ。

CD/DAT周波数変換IC μFC9933

フジチャイルド㈱は，CDとDATのデジタル信号を相互にコンバートするIC μFC9933を発表した．このデバイスは，同社の高速シグナルプロセッサ技術を応用したもので，サンプリングレートの違うCD（44.1KHz）とDAT（32／48KHz）のデジタルデータを双方向に変換可能なほか，CDやDATのプロテクト信号を解除する機能を持つ．このため，内部には，128bit相当のCPUが組み込まれ，デジタルデータのフォーマット変更のほか，特定帯域の音を持ち上げる機能などが組み込まれている．

このデバイスの発表について同社では，「我が社は，単にデジタル信号変換デバイスを作ったにすぎない．それが，たまたまCDやDATの信号をコンバートできるからといって何も責任をとるつもりはない」と語っている．同社は，いままで主に産業関係のOEM供給を行っていたが，民生用のデバイスに進出するのは初めて．業界では，「これは，CDやDATのコピーをしろといわんばかりのデバイスで大変迷惑している」と言われているものの，同デバイスは発表直後にもうバックオーダーを抱えることになった．

CDのコピーが取れるマシンを可能にするμFC9933.

フラクタルPCラボ社，PC-8801シリーズ用マンデブロート・コプロセッサボード発売

フラクタルといえば，ちょっと気のきいた奇麗なCGとしてネタ不足に悩むどの雑誌でもなんとなく扱っているが，㈱フラクタルPCラボでは，繰り返しの多いこのマンデブロート集合計算専用のコプロセッサボード「MANDEL2000」を開発した．巷では，「マンデブロートは奇麗だが，時間がかかる」というのが通説であるが，今回のこのボードの発売により，640×400ドット65536色のマンデブロート集合を描くのに，わずか900ミリ秒で行えるようになった．これは，「マンデブロートをどこまでも見たい」と考えるユーザーにとって朗報であるといえよう．

同ボードは，TI社製の高速シグナルプロセッサを1000個使い1つのプロセッサで16×16ドット65536色の演算を並行して行うことで，高速化を実現．ソフトウェアも中心にあるプロセッサに中心座標と解像度を設定するだけで，あとは各プロセッサが各自の受け持ち区画を計算，結果をVRAM，メインメモリにDMA転送するというもの．

これによりCGボビイストの悩みだった計算速度の問題はまったくなくなるというわけだ．しかも，このボードはマンデブロート集合以外の計算にはまったく使えないという利点もあり，ユーザーを飽きさせない．

エネルギー消費のない計算機を試作，ミニスカトニック大学

計算に用いられるエネルギーについては，現在のところまだ，はっきりと分かっていない部分が多い．1960年のLandauer（IBM）らの研究やMITのFredkinのフレドキン・ゲートなどの論理により，どうやら計算過程のエネルギー散逸を無限に小さくできる，あるいは計算後完全にもとの状態にもどせることが分かっている．その構成モデルには，理想的粘性流体やビリヤードモデル，あるいはブラウン運動を使ったものなどがある．

今回，ミニスカトニック大学（マサチューセッツ州アーカム）のCrow教授らが試作した計算機は，粒子のスピンを使ったもので，上向き，下向きのスピンをそれぞれ1と0に対応させ，粒子間の相互作用を支配する法則を量子力学の規則に結びつけることで任意の演算を可能にしている．

粒子のスピンの変化の群速度は光速であるため，結果から原因へ伝播する信号があり，これを見掛け上打ち消すために回路構成を工夫したとのこと．出力装置としては，量子レベルの事象を確認できる唯一の装置「シュレディンガーの猫」が使われている．なお不確定性原理のためデバッガは使用不可能となっている．

グレ工業，PC-9801/FM16β/FMRシリーズをラップトップ化するキットを発売

グレ工業㈱は，日電のPC-9801シリーズ，富士通のFM16β／FMRシリーズをラップトップ化するキット「ラップ／98」および「同／FM」を発売した．このキットの特徴は，①過去に発売されたシリーズ全機種に対応，②生活防水のほか，防塵性，耐湿性を持つ，③初心者でも数分以内で作業が完了する，などとなっている．

同社は，家庭用化学製品製造が主で，パーソナルコンピュータ用品に進出するのは初めて．

ラップ／98は同社の化学技術を応用した初めてのパーソナルコンピュータ用品．

パロディー版ア・スキー復刊される

㈱アスキーは，昨年中止されたパロディー版を復活させると発表した．パロディー版は，昨年本誌綴込みの「あ・すきい新聞」となり，パロディー版廃刊といわれていたが，どうやら今年は４月１日に発売される模様．しかし一部の地方では大きく発売が遅れそうであるとのこと．もし，４月１日になかった場合は，その地方でのみ発売が遅れていて決して全国的ではないと考えてもらいたい，とパロディー版編集委員会では語っている．

究極のCコンパイラ，C±，(void)C

Cコンパイラの新しい動きとして，ANSIの規格案とCにクラスの概念を持ち込んだものが注目されている．今回，Letace社から発売されたC±は，いままでのCと違うかのようにみせかけながら，ちっとも変わらないという点がいままでのCと違う部分である．一方，(void)Cコンパイラは，ANSI規格をオブジェクト出力にまで適応しオブジェクトを全く出さないのでコンパイル時間が事実上ゼロという高速なコンパイラとなっている．

マイナー機種の墓場発見される

いままで，新製品が出ると旧機種は，ショップの隅に押しやられていたが，さらにその前の機種はどうなるのかが長らく疑問視されていた．このほど，某社の本社移転のためビルを解体したところ土台の下から数千台におよぶマイナー機種が発見され，マイナー機種の墓場として話題を呼んでいる．中には，すでに化石化したものもあったという．まるでパソコン版檜山節考のようなこの墓場の発見は広く業界に論議を巻き起こしそうだ．

町工場87

来る７月18日より50日間，東京卸売りセンターで「町工場87」が開催される．このイベントは，日本経済をささえる町工場にスポットを当て，きらびやかな大企業や派手なベンチャー企業ではなく，地味だが確実な仕事をする町工場の実態をみんなに知ってもらおうと，日本町工場企業主連絡会が主催するもの．会場では，メッキ工場の実態や地方から集団就職した若者の体験談など，さまざまな催しものが企画されている．なお，梅の味をみんなに知ってもらう「梅工場87」，明日の乳母を考える「乳母講習87」も同時開催される．

BSDゲリラあらわる

日本UNIX普及協会の調べによると，最近「BSDゲリラ」なる怪奇なゲリラが頻繁に出没しているという．このゲリラは，System＊やSI＊MA-OSなどを使っているシステムがあると一晩のうちにBSD版UN＊Xを移植してインストールするというもので，被害にあった会社や学校などでは，うれしい悲鳴をあげているとのこと．なお，これを追ってTR＊Nゲリラが出没したという噂もあるが，被害者は口を固く閉ざしている．

不幸の転送電話

最近首都圏では，「不幸の転送電話」と呼ばれるイタズラがはやっている．これは，他人の転送電話の番号を変えておき，その転送先をまた転送電話とするもの．なかには自分自身に戻ってくるので，常に話し中だったり，あるいは永遠に転送が続く場合もある．

パロディー版ア・スキー復活はない

昨年お茶を濁した「あ・すきい新聞」で，読者をだまそうとしたアスキーは，今年「パロディー版を復活させる」という噂を流し，読者を混乱させている．同社の経営状態からいって絶対に無理なのに，一部の読者には信じられているようである．このため，書店などから「注文が来て対処に困っている」との苦情があり，公正取引委員会が調査したところ，まったくの事実無根であることがわかった．同委員会では悪質なペーパー商法として，同社を摘発する構えを見せている．

アタリ・マガジン戦争

昨今，アタリのユーザーをターゲットにした雑誌があいついで発表されている．「アタリ・マガジン」，「ATARI-MIPS」，そして「アタリ・ワールド」など，今年になって３誌が名乗を上げたほか，「前田のクラッカー」，「ハズレー」などの２誌が創刊予定となっている．また，機種別マガジンの草分けともいえる「Oh!」シリーズの平凡出版は「Oh!アタリ」を夏までには出すのではないかと言われている．これに対して先行する３誌では，プレゼント合戦を行い，読者の囲い込みを始めた．しかし，中には98シリーズをプレゼントにつけることろもあり，一晩にして読者がいなくなったとも噂されている．

プログラマ新党発足

日本において着実にその数を増やしているプログラマのための政党「プログラマ新党」が発足した．同党は日頃から「ファースト・フードを必要経費として認めてほしい」，「デバッグ手当てが欲しい」，「靴下を備品にして欲しい」などの要求をかかげている日本プログラマ協会の後押しにより発足したもの．「明るく楽しいデバッグ生活」をスローガンに次回の参議員選挙に代表を４名送りこむという．

Adaコンパイラにバグ　どうなるSDI

ロイター28日．アメリカ国防省は，現在仕様書として出されているAdaコンパイラに準拠し，承認をうけた製品のなかに重大な欠陥を持っているものがあるという発表を行った．製造元やその処罰などについては明かされていないが，このコンパイラを使って作ったプログラムでは，例外処理がうまく動かず，時として暴走することもあるという．また，具体的にこの製品を使ったものとして試作SDI兵器があるという噂もあり，今後の論議をよびそうだ．消息筋によると，実験中のSDI兵器は，電源OFFに例外処理を用いており，だれも怖くて近づけないため，本当かどうかもわからないという．

低価格のキッチュディスクボード

O／Iデータ機器は，おしゃれでカワイイ低価格のキッチュディスクを発表した．このボードはキッチュなのが特徴．しかし，キッシュではないので食べることはできない．

ロータスがFMRシリーズ用の1-2-3を発表

よく考えてみれば，こんな真面目な記事が載るわけはない．

Trend Letter from MEGURO

ゴミに埋もれた PIXAR Image Computer

こっそり入れるずるい会社
最先端技術研究所有限公司，高速並列計算機を極秘裡導入

どこが最初に入れるかが噂になっていた PIXAR 社（本社：米国カルフォルニア州，スチーブン・ジョブス社長）の『 PIXAR Image Computer 』を初物買いで知られる最先端技術研究所有限公司（西崎郡一郎社長）がこっそり買っていたことが判明した．

『 PIXAR Image Computer 』は，PIXAR 社の前身である Lucasfilm Computer Graphics Division が 1984 年に開発した，SIMD 型のマルチプロセッサ計算機で Siggraph '84 で限定的に公開．同部門はその後 PIXAR 社として独立し，1986年2月，元 Apple Computer 会長のスチーブン・ジョブス氏に売却された．

同マシンは当初，デジタル・オプチカル・プリンタ（画像合成装置）の演算装置として設計されたが，最大 40MIPS の処理能力は画像合成だけでなく，CG は勿論のこと，石油，医療，地形情報等の分野で利用されており，米国を中心に100台程度が稼働しているとみられる．

これにより同社の CG 能力は，4 JCGL 1986（ CG の演算能力を示す単位．メモリ 2 Mbytes， 浮動小数点数演算加速機構のない VAX-11／780 の 2 台相当を 1〔 JCGL 1986 〕とする．現在，約 20MIPS を 1 とする JCGL 1987 への改訂が検討中）から 4 JCGL 1987 のパワーを持つことになったという．

同公司は，この計算機を『ダイキンの黒いエアコン』とのコード名で呼んでいた．『 PIXAR Image Computer 』は黒い筐体からなっているため，このような呼称がなされたのであろう．同公司は，実物を見た人間が殆ど存在しないことを利用して，同コンピュータを人目につく場所に放置していた（この偽装作戦を同社では「サンダーバード作戦」と呼んでいた）．カモフラージュとしては，周囲に空段ボール箱を積み上げてゴミに埋める，すぐ脇に折り畳み式のベッドを置きそちらに注意を引かせる，あらゆる機械に『 PIXAR 』マークを張る，などの手段が用いられていた．この結果，外来のエンジニア，経済新聞の記者などにも気づかれることなく，設置作業を完了したという．

購入の交渉のためカルフォルニア州某所にある PIXAR 社へ派遣された評価チームは，まず住所を明かさない同社を探して走り回る羽目になったという（住所を教えないなんて，なんて会社だい，まったく）．同社は Lucasfilm の敷地内にあり，そこはカモフラージュされているため，発見は困難を極めた，と関係筋は語っている．売却の決定は，買い付けに訪れた同公司のメンバーに試験を行った結果によるという徹底したものであった．

なんと，試験に合格しないと売ってもらえないのである．その内容とは，並列処理やパイプライン処理に関する基礎知識やマイクロコードが書けるかどうか，あるいは CG の基礎理論などであり，どうやらどこの馬の骨ともわからぬ CG もわからないやつらには売りたくないらしい（同社では，この経験を活かして，PIXAR 購入のための手引書，予想問題集の出版を計画している）．

これにより，また国内の CG ラボの機械買い付け合戦が持ち上がりそうである．いったいどこまでエスカレートするのか？ いずれは Cray を買う所も出てきそうだ．

ANSI規格決定，バイトオーダーは上位，下位の順に

いままで，2バイトの数値をメモリに入れる場合，上位バイト，下位バイトどちらを先に置くかについては，各CPUのアーキテクチャにまかされており，同様に最上位ビットを右，左どちらに置くかについても野放し状態であった．このため，VRAM のビットイメージを異機種間で交換できない，メモリボードの設計が混乱する，あるいはアセンブラを書いている時に分からなくなることもあるなどの問題があった．そこで，ANSI（ American National Standplay Increment ）は，この状態を解消するため，10年の歳月をかけてこの規格化にとりくんできた．今回発表された ANSI ドラフト 2.456-345-776A-EDRF では，メモリの下位に上位バイトを置き，なおかつ最上位ビットは左側に持ってくることを決定している（図1参照）．しかし，今後のアーキテクチャの進歩を阻害しないように，「メモリの上位」という用語をシステムで固有にきめてよいということになった．つまり，左にシフトすると上位バイトの方向へシフトすることになり，ビット 0 といえば最下位ビットを指すことになったわけである．これを受けてISO（International Sandwich Organizetion ）も，ISO 規格としてこれを採用するとみられている．

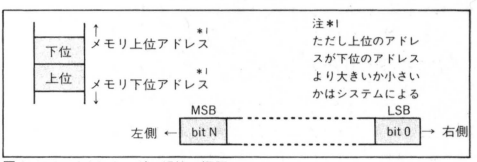


図1 ANSI バイトオーダー規格の概要

いままで問題のあったこのバイトオーダー問題もこれで一段落し，規格決定まで開発を見合わせていたメーカーの開発競争にいちだんと拍車がかかりそうである．これで日本もアンシィンだ．

売上税で徹夜必至

国会でもめている売上税だが，売上税導入にともなう電算機のシステム変更で，実施決定後，日本全国のプログラマに過大の負担がかかることが予想されている．日本中小企業プログラマ組合の試算によると，１日23時間働いたとして国会での決定から施行までに25ヵ月以上なければ国内にあるすべての電算機システムの変更は不可能だという．同組合では，もし実施されるなら，「首相暗殺シュミレーション」を国内にあるすべての機種に，メインフレーム，パーソナルコンピュータの区別なく移植すると語っている．

UN＊Xの能力を規定する方程式

いまアメリカではＵＮ＊Ｘシステムの能力を評価するために，システム資源をパラメータとする式を評価するという方法がはやっている．その式とは以下のようなものである．

$$BSD * NFS * (xwindow + NeWS) > \lim_{N \to \infty} systemV\ releaseN$$

600万ドルの男来日決定

アメリカのテレビ番組でも有名な600万ドルの男こと，オースチン大佐の来日が決定した．同氏は，輸出超過対策として日本に来るのが目的だが，ドルが360円だった頃には「216億円の男」であったのに，ドル150円では「90億円の男」となってしまった．野党では，はたしてこれで効果があるのかと国会で追求する構えを見せている．

パソコン雑誌5月号の誌面構成に問題？

どこの会社かはいえないが，某パソコンメーカーがコンパチマシンを開発したのだが，発表をなぜか急遽中止した．このため，この記事を入れようと考えていた各パソコン雑誌４，５月号が打撃をうけ，各誌ともその対策に奔走している．このため，差し替え記事やひどい場合には「埋め草」が入る，あるいは筆者が酷使されるなどの問題がおきている．関係者は，急に中止になったのでつまらない記事が入っても許してほしいと語っている．

人気ソフトに害虫発生

かつて一世を風靡した毛虫「アメリカシロヒトリ」が人気ソフトにも発生していたことがわかった．被害にあっているのは，管理高額研究所の「紅葉」である．このほかにも同社の「赤松」にマツクイムシが大量発生しているとの情報もあり，保健所では，見つけたらただちに焼却してほしいと語っている．

統合化ソフト「ナスビ」発売

キャストシステムでは，日本のことわざ「一姫，二太郎，三ナスビ」にあやかって，統合型のソフトウェアを発売した．これは先月発売されたワープロ「二太郎」に続くもので，図形プロセッサ「一姫」と「二太郎」を統合化して動かすもの．同社では，小学校児童の交通安全ＣＡＩソフトとして「言語道断，父兄同伴，みんなで渡ろう横断歩道」，日本語ＦＰの追加辞書「とってもＡＴＯＫな詰め替え用もあります」などを来月にも発表する．

半導体業界に構造不況の嵐 責任者出てこい

昨年，オリジナル汎用ＣＰＵを持たない日本のＡ社は，劣勢挽回のため700万トランジスタのＣＰＵを作ると発表．その結果起こった，ＣＰＵ集積度競争で，国内では950万トランジスタが最高となった（Ｂ社発表資料による）．これに対し，アメリカのＣ社はこれを受けてついに1000万トランジスタのＣＰＵ計画を発表，これに続くアメリカ第１位の半導体企業Ｄ社もこれを越えるＣＰＵを発表してしまった．

ところが実際できてみると，サポートツールはおろか，開発システムさえない状態．開発費を注ぎ込んだ各メーカーとも資金ぐりが厳しくなり，減量経営を余儀なくさせられている．こうした状況が，半導体業界に構造不況を呼び，ついにはお荷物産業とさえいわれるようになった．この責任はいったいだれがとってくれるのだろうか．

無法「松」の一生

ソフトレンタル店による，無法コピーがはやっている中，コピーしたワードプロセッサで大切な文章を作成中に壊してしまったという事件が発生した．

そのソフトは，あの有名な「赤松」で，文書を壊してしまったユーザーは，原稿の締切に間に合わず一生を棒に振ってしまったという．

パーソナルメディカルLet's B発売

パーソナルメディカル㈱は，最初から“Ｃ”では恥ずかしい，あるいは強引すぎると感じる人のために，初心者向けの“Let's B”を発売した．これはいまさら“Ａ”ではないが，“Ｃ”はまだという人のためのもので，これで「初めての×」というような恥ずかしい本を買わなくてもすみそうだ．

NICONICOGRAPH87開催

４月３日から４日間，東京でＮＩＣＯＮＩＣＯＧＲＡＰＨ87が開催される．これは，日本全国の笑顔の素敵なおじいさんが一堂に会し，日本一を決めるもの．審査員は，杉並区永福町のニコニコ堂パン店の主人ほか，花のピュンピュン丸に出演した日光のニコニコ忍者さんなど．

DEビーユージー「小岩井ファームの通信ソフトバター」発売

日本初の酪農ソフトハウスであるＤＥビーユージー㈱は，小岩井乳業と提携して，パソコンホビイストの朝食にフィットしたバターを発売した．同社では，このバターを通信販売で広く全国のホビイストに売ると語っている．なお，第２弾として「小岩井ファームの通信フロッピービスケット８インチ」を開発中．

コーヒーサーバー撤去される

お客さんに意外と好評だったア・スキーのコーヒーサーバーが撤去されるという事件が起こった．原因は，新社長による財政緊縮措置．某筆者は，「あれが楽しみだったのに」と語るが，コーヒーが呑みたくてたまらない編集部員は，「お客さんには出していい」という許可条件を使って，毎日，コーヒーが呑みたくなると筆者を呼びつけるという作戦を展開している．

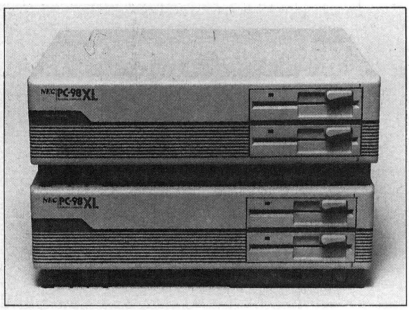
日の本電気がPC-9800シリーズの新機種を発売

日の本電気㈱は，PC-9800シリーズの新機種として，「(PC-98XL)²」と「PC-9801VX21コンバーチブル」をそれぞれ開発，発売した．

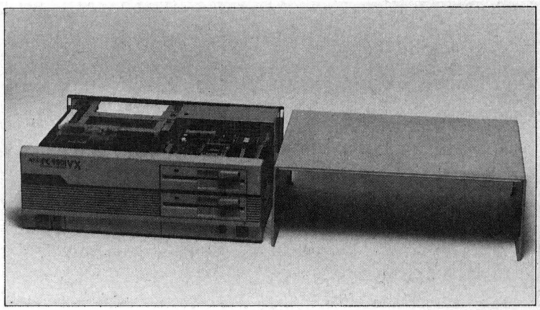
(PC-98XL)²の主な特徴は，①PC-98XLのアプリケーションがそのまま使用可能，②2つのアプリケーションを同時に実行できるマルチタクス機能を装備，③同時に2人までの操作が可能なマルチユーザー環境を実現，④すべての部品を2個ずつ持っているので，故障した時に取り替えて動作が可能――など．サイズは940(W)×840(D)×300(H)㎜，重量は30.2～32.8㎏．

PC-9801VX21コンバーチブルの主な特徴は，①上部パネルをなくすことにより，放熱効果が向上，②部品点数を削減することにより，低価格を実現，③ディスプレイ置き台兼用の上部パネルをオプションで用意――など．サイズは419(W)×344(D)×149(H)㎜，重量は11.2㎏．

価格は，(PC-98XL)²が141万円，PC-9801VX21コンバーチブルが39万8000円，オプションのモニタ装着台が3万5000円．



マルチタスク環境を実現し，従来の2倍の速度を持つ(PC-98XL)².これはハードディスク1台内蔵のモデル．



ディスクドライブを2台内蔵したVX21コンバーチブル（写真左）．モニタを本体上に設置するには，オプションのモニタ装着台（写真右）が必要．

第1回パソコン共通一次試験が行われる

日本パーソナルコンピュータ普及振興連絡協議会は，パーソナルコンピュータのより一層の普及のため，「第1回パソコン共通一次試験」を実施した．

試験問題は，5教科7科目にわたって出題され，全国で5名が受験した．

以下は，同試験問題からの抜粋．

『物理』

日の本電気の本社ビルの屋上からPC-9801VX21を落下させ，地面と衝突させた時にPC-9801VX21が受ける衝撃力を求めよ．ただし，地面に衝突してもPC-9801VX21はこわれず，本体に拡張メモリボードは挿入されていないものとする．

『化学』

20molの硫酸に，LETUS1-2-3を動かしながら，不二通のFMR60と抹下のM700を同時に浸した場合，発生する水素の量をそれぞれについて求めよ．ただし，両機種にディスプレイ，キーボードは含まれず，LETUS1-2-3はリリース2Jとする．

『国語』

以下の文章は，㈱Ah！SKI社から発売されているソフト「SCANTY3」のマニュアルであるが，これを読んで，300ページ以内でわかりやすい解説本を書け．

『歴史』

以下の文章を読んで設問に答えよ，

[①]年に，[②]が1ボードマイクロコンピュータでBASICを動かす[③]を発売，続いてシャープがMZ-[④]を発表した．その後各社が続々とパーソナルコンピュータを発売した．これを第1次[⑤]という．その後，[⑥]が初めて[⑦]万円を切るパーソナルコンピュータを発売，低価格化の波が業界を襲った．これを[⑧]という．このとき登場したマシンには，[⑨]7と[⑩]7がある．

設問1　①から⑩の空欄に適当なことばを入れよ．

設問2　⑩のマシンのコマーシャルキャラクタは，漫才師の息子で，この年にデビューした．この人物の名前，その父親の名前を書け．

設問3　④の後継の最新機種の名称は一般に3つあるが，その3つをすべて書け．

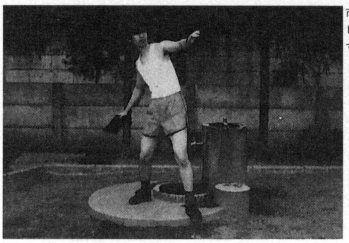
はみだしホロスコープ　今年の星占い　by　ルネ・アムダール・ワタナベ

はてさて，ルネ・アムダール・ワタナベ先生の星占いコーナーです．あなたとあなたの仕事・勉強・ホビーのパートナーである彼女（パソコンだよ）との相性や，愛情・交際運，仕事・勉強運，金銭・ギャンブル運，健康運などを中心に解説いたします．

IOC, オリンピックに新種目2種を採用

国際オリンピック連盟（IOC）は，'92年に開催されるバルセロナオリンピックから新種目２種を正式採用すると発表した．新たに採用されるのは，「フロッピーディスク投げ」と「ハードディスクドライブ投げ」．これは，「オリンピックにもハイテクを」をスローガンとするタマランチIOC会長の決定によるもので，コンピュータ業界も好意的に受け止めている．

フロッピーディスク投げには，3.5インチ，5.25インチ，８インチの３クラスが設置される予定で，２インチクラスについては検討中．ハードディスクドライブ投げは，20Mbytesと40Mbytesの２クラスの予定．



市販５インチフロッピーを使用して練習する日本選手．

フロッピーディスクやハードディスクのメーカー各社は，すでに競技用製品の開発に入っており，早ければ'89年の始めにも，プロトタイプが完成する見通し．形状や重さが，どのようなものになるかが注目される．

中国がコンピュータ統一規格を決定

〔南京＝トイター〕人民月報によると，南京大学の板板元（Ban Ban Gen）教授が，コンピュータの統一規格「URON」を提唱，第800回全人代で正式採択されたと発表した．

また同紙は，日本のメーカー数社がすでに同規格の製品化を終えていると述べた．この製品は，カコメが南京大学と，ヨントリーが福建省茶業分公司とそれぞれ提携して開発したもので，両社は日本国内での販売に踏み切る模様．サンプル価格は，それぞれ100円の予定．

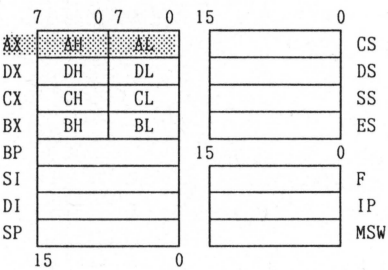
カコメ（右）とヨントリー（左）のURON．両社ともに中国をイメージしたデザインとなっている．

AXの後継規格登場

国内有数のハードウェアメーカー，ソフトハウスなどからなる，日本統一規格パソコン選考委員会は，４月１日，AXを継承した規格を発表した．

この規格は，幾つかのレベルに分れているが，80286アーキテクチャを基本としており，AXとの互換性を考慮し，その１つのレベルとしてAX規格を取込んでいるのが特徴．同委員会では，この規格はデータおよびプログラムのオブジェクトレベルでの互換性を考慮しており，従来のプログラミング技術がすべて生かせ，資産の継承もできるものだといっている．

新統一規格のアーキテクチャ（斜線部分が従来のAX）



新・抹，早々にバージョンアップ

昨年末に発売された管理高額研究所のワードプロセッサ「新・抹」が，もうバージョンアップされた．今回のバージョンアップは，時間切れで出荷してしまった前バージョンのバグを取ったもので，機能的な違いはない．なお，競合商品である，シャストシステムの「言ったろう？」や「花子」（中国語で乞食の意味），日本ダイコン販売の「寺猪成」，感電社の「コリャ文書Ver.2」，ホントロンの「愚能わーっ！きゃー！どーん」もそれに合せてバージョンアップする予定だという．

最近では，「もうすぐ出ます」とそば屋の出前のようなことをいっているうちに出さないでごまかすといった商法が流行っている．この商法は，砂漠を渡る熱い風に似ていることから「シ○ッコ化」と呼ばれ，一番恐れられている．同社はあえてこの方法をとらず，とりあえず出しておいて，あとでゆっくりバグを取るといった方針のようだ．このような商法が登場したことで，出荷の遅れているコラー○ユ，カウ○タ・インテリジェンス，○ミリンといったソフトの動向が注目される．

♈牡羊座（３月21日～４月20日）愛情運と金運が非常に好調ですが，調子に乗ると足元をすくわれることがあるかもしれないので気をつけるようにしましょう．特に失言・放言等には，要注意です．ハニリイトとかシチカチフとか打ったりして，強烈なビープ音で怒られたりします．怒っているうちは，まだよいので

シャストシステム，日韓ワープロを発売

シャストシステムは，日本語と韓国語のワードプロセッサとして使用が可能なアプリケーションソフト「真由美」を開発，発売した．オプションとして，同ソフトの日本語ワードプロセッサ機能を強化するユーティリティソフト「恩恵」も同時発売する．

日本電気がまたまたPC-9800シリーズの新製品を発売

日本電気は，PC-9800シリーズの新機種として，CPUに80286を搭載した「PC-9801LX21」「同CX21」「同UX11」の３機種を発売した……という記事を書こうと思ったのですが，本当に発売されちゃうとシャレにならないので，やめておきます．

新手の商法「ネズミ講ネット」

新方式のパソコン通信ネットワーク「ネズミ講ネット」が運用を開始した．同ネットは，入会すると自分でホストを開設し，３人以上のユーザーを集めBBS局を開設させなければならないのが特徴．親ホスト１局に対して子ホストが３局開設されるため，順調にいけば10世代で29524局のホストが開局される．また，「霊感ネット」などの開設も予定されている．

米国が日本製コンピュータ部品の使用を禁止か?

〔ワシントン・トイター〕米国下院は，このほど日本製のパーソナルコンピュータ部品の使用を禁止する「マッキー法案」を可決する見通しである．同法案は，パーソナルコンピュータに使用されるゴム製の足に外国製品の使用を禁止するもので，事実上日本を狙い打ちにしたものとなっている．マツキー下院議員は，「ゴム製の足は，パーソナルコンピュータ１台に付き，最低で４個も使用されており，これを自国の製品にするのは当然だ」と述べている．

キリンヨングラムがDTPシステムを発売

キリンヨングラムは，プログラマのための卓上システム「デスクトップパブ（Desk Top Pub）を開発，発売した．同製品の主な特徴は，①パーソナルコンピュータと一緒にデスク上に置ける省スペース性を実現，②デスクを離れることなく気分転換ができるので，デバッグの効率が向上，③オプションで，「DTP照明セット」「DTPカラオケセット」「DTPバニーちゃんセット」などを用意――などとなっている．

電算機メーカー，一斉にアドレス空間拡張へ

IBMの新製品のアドレス空間が63bitであるとの報道がなされてから，国内電算機メーカーはその対策に追われている．しかし，一方で，アドレス空間の増大は，アドレス指定の方法を混乱させるだけで，プログラマの負担を増やし，根本的な解決にならないとする声も多い．不二通，目立は，アドレス空間を63bitに増大し，なおかつアドレス指定を楽にするために「郵便番号」の導入を計画している．郵便番号は，これを記載することで，都道府県を省略することができ，プログラマや郵便屋さんの負担を軽くするものである．両社は，これから2年間にわたって，日本国内の番号統一のために協力して郵便番号簿を作成するための技術契約を締結，協力体制を固める考え．

超電導シンポジウムが開催

AhSKI!編集部は，超電導シンポジウムを取材に行ったのだが，そこでは「油の最適温度」とか「美味しいエビの見分け方」などの議題で議論が交わされていた．よくよく会場を調べると，そこは「上天井シンポジウム」であった．

不幸のコンピュータ

最近，業界では購入すると会社に不幸が訪れるという「不幸のコンピュータ」のウワサが流れている．このマシンは，グラフィックス向けのマルチプロセッサマシンで，導入した国内企業はいずれも災難に見舞われているという．

ソニーのトロン開発が判明

ソニーが，以前よりトロンの開発を行っていることが明らかになった．同社は，既に何年も前からトロンを開発しているとの噂があったが，銀座ソニービル２階のショウルームに堂々と展示されており，本誌記者が受け付け嬢に問い合わせたところ，前からやっていたとの答えが返ってきた．同社が開発したのはトリニトロン，ひとりにとろん，ゆとりにとろん，ジャンボトロンなどで，特にジャンボトロンは，筑波科学万博会場に参考出品されていたという．

OS￥２出荷開始

目電は，次世代のパーソナルコンピュータOSであるOS￥2の発売を開始した．これは，従来のOS＼２を日本の実情に合せて改良したもの．これにより，ファイル名指定における互換性が向上したと同社では言っている．後継OSとしてはパイプ機能や並行処理機能を強化したOS｜２やOS&2が計画されている．

新型ワークステーション

ワークステーションの先駆けともいえるSTARと，UNIXワークステーションSUNの両者の機能を統合したマシン「SUNSTAR」が発売された．これは，両WSの機能に加え，①口臭を予防，②白い歯をつくり，③虫歯を予防する――の３つのはたらきがあるというもの．発売元のSUNSTAR社では，ペンギンのマークを付け，全国のスーパーで３カ月にわたってデモを行う予定．

Ah SKI!の名簿が流出

Ah SKI!社の社内文書が外部に流出しそうになり，同社が調査に乗り出していたことが明らかになった．流出しかけたのは，編集部の夜食注文名簿で，誰が何を注文したかが克明に記録されているもの．同社では，社員が何を食べようと勝手だが，メニューが貧弱で恥かしいため調査を始めたという．

Ah SKI!社，北品川移転か?

いかにもザ・べの読者の喜びそうな話題だが，内部協力者が語ってくれたところによると，そういった話もあったようだ．

Ashton・帝都物語公開される

オカルトソフト「触れぬワークにたたりなし」の開発元，Ashton・帝都社の映画が公開された．出演は，ターミネーターのアーノルド・スカジーネッガー，シルベスタ・スタンドアローン他．

すが，だんまり戦術を使いだしたらことです．リセットボタンを押すなどという荒技は使いたくありません．ちょっとしたコマンドを入力する際にも，マメに気を使ってあげましょう．仕事・勉強運も上向きで，今年はおもしろいプログラムが組めそうです．幸運の鍵はGRPHキー，ラッキーナンバーは256，ラッキーカラーコードは３（マゼンダ）．

南青山アドベンチャー

プログラム　　秋山秀樹
ゲームデザイン・文高橋直穂

「1983年にコールド・スリープに入ったあんたにはわからないだろうから，ざっとかいつまんでこの18年の経緯を話してやろう」

突然眠りから覚まし，俺を世紀の時代遅れ人間に仕立てあげた男は言った．俺は，2300年頃までは寝ているつもりだったのだ．タイマーが作動して2300年に目覚めたら，俺は望みどおり，全くの別世界に生きることができる．そこに人類がいようといまいと．

俺は別世界に行きたかっただけなのだ．現世がいやになって，かといって自殺なんぞごめんだから，眠ったのだ．俺は断じて，別の世界へ行きたかったのであって，歩く時代錯誤になりたかったのではない．こんな半端な時間に起こされるとは思ってもみなかった．ましてこんな仕事をさせようなんて，一体こいつは……

「腹の虫は収まらないだろうが，選択の余地はないんだ．せいぜいきばることだな」

男は，俺の気持ちを見透かしたように言った．そして，話し始めた．

西暦2001年，株式会社ア・スキーは，年商8000億を誇る世界最大のパーソナルコンピュータ・システム，同ソフトウェアおよび関連書籍・雑誌の製造販売会社となっていた．関連企業は18社42業種に及ぶ．たかだか8000億と考えてはいけない．1988年に行われた100対1のデノミネーション後の円である．旧円に換算すると80兆円，1985年当時の日本の国家予算に匹敵する巨額を，ア・スキーは毎年稼ぎ出していることになる．

ア社がこれほどまでに成長したのは，90年代の国家的プロジェクトであった米国からの「人買い」がみごとに成功したからである．80年代の日米貿易摩擦の根本原因である，輸出超過により累積した大幅な対米貿易黒字を，1990年以降，日本は米国の優秀な人材の「買い入れ」に惜しみなく投入した．80年代末には一本釣りで慎ましく行っていたが，やがて「プロジェクトぐるみ」，「研究所ごと」の引き抜きにまで発展，他に売るものの無くなっていた米国側の黙認もあって，大規模な頭脳移動が行われた．1994～99年の，ＴＲＣ（注１），ＪＭＩＴ（注２），ＪＢＬ（注３）の設立がこの間の激動を如実に物語っている．ア社はこの間の時代の流れに，みごとに乗って成長していた．創業以来，順調に業績を伸ばしているア社だが，1990年以降の動きは，あとになって振り返れば茫然とするほど，ぴたりと時勢にはまっていたのである．

ア・スキー社を創業し，一代で世界に冠たる巨大企業にまで育て上げた開祖・西崎郡一郎は，52歳の若さではあったが，カリスマ化を恐れて早々に身を引き，名誉職である最高顧問となっての楽隠居をきめこんでいた．いまは全学を厚木に移転した青山学院の広大な敷地はすべてア社に買収され，その西側には優雅な本社ビルが建てられていたが，彼は東側の手付かずの土地を退職金代わりにもらい受けた．そこに隠居場を作り，趣味の盆栽と，自分の半生を注ぎこんだア・スキー社の成長を見守って暮らしていたのである．

と，誰もが考えていた．彼の隠居場はひたすら趣味に走った造り――江戸時代の旗本の屋敷を忠実に復元したものであるし，莫大な資産を持ち，敵の数も決して少なくないだろうに，もう見るのもイヤと最新のコンピュータ防犯システムをあえて断り，わざわざこのために10年がかりで修行を積ませた伊賀者たちを屋敷内に配していた．いや，いるという噂だった．屋敷を訪れた人々も，彼ら影の存在を見ることはなかったからである．

しかし，数名の行方不明者――恐らくは消されたのであろう――まで出しての密偵の結果，この屋敷にはア社存立の根幹に拘わる重大な謎が隠されているらしいことが分かった．楽隠居などとんでもない，西崎はア・スキー

注釈

１．マイコンショーの行われる東京流通センターにあらず．Tsukuba Research Centerのこと．ＸＥＲＯＸのＰＡＲＣの引っ越しである．

２．Massachusetts Institute of Technologyの日本分校．

３．スピーカーメーカーではない．Japan Bell Laboratory Co.の略で，ベル研の研究者がそろってスピンアウトして作った日本法人．

社に隠然と君臨し続けていたのである．

「そういうわけで，あんたの出番となったわけさ．あんたには，きま起こされた意味がよく分かっているだろう．やってくれるな？まあ，答えはきまっているがね」

男は，いやらしい笑いを浮かべて言った．こいつには，何もかも分かっているんだ．そう，俺が，あのころのア・スキーに47回ハガキを書いて，ついに一度も載らなかったことを．俺が，それを苦にしてコールド・スリープに入ったことを．

そして，俺には判る．この男も，男が属しているシンジケートも，俺と同じ㈱の烙印を押された日陰者たちだということを．

南青山アドベンチャーの遊びかた

と言うわけで，1983年当時，その筋の仕事をしていたあなたは，この得体の知れない屋敷へ潜入し，秘密をあばき，そして破壊工作をすることになります．その方法は，例によってゲーム中に自らみつけださなければなりません．

先年号の「表参道アドベンチャー」をすでに遊んでいる方は，アドベンチャーゲームの基本的なオペレーションはお分かりでしょう．要するに，get key とか throw knife などの形で自分のしたい動作をコンピュータに与えると，それが実行され，その結果が表示されるわけです．移動のためのコマンドは先年号と同じnorth, south, east, west, up, downが使えます．その他の動作については基本的なものは先年号と同じで，それ以外は必要に応じて自分で探して下さい．

ゲームに入って行けない人がいると困りますから，基本的なパターンの一例を紹介しておきます．但しこれが南青山アドベンチャーの一場面かというと，どうでしょうか．以下では，下線部分が人間の入力とします．

You are in a small chamber.
LOOK
There is a large dirty bed.
Visible exits are north, east.
LOOK BED
It is covered by thick dust.
WIPE BED
There is a key.
LOOK KEY
It is a brass key.
GET KEY
Ok.
NORTH
There is a bathroom.
……

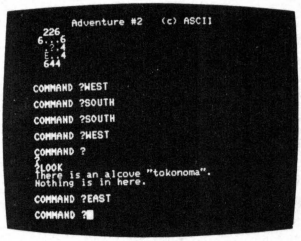
絵の出てくるアドベンチャー以外は，だいたいこんな感じで進んで行くのですが，今回お届けする南青山アドベンチャーは，ちょっと変わっています．何が違うか，といいますと，スタートレックふうの「ショートレンジセンサー」が装備されているのです．**写真1**を御覧下さい．これは南青山アドベンチャーの一場面ですが（画面はカラーで構成されていますが，カラー表示のできないマシンのユーザーとカラーディスプレイをもっていない方，および本誌を読むだけの方は白黒で我慢して下さい），左上に表示されているのがそれです．ゲームの舞台は家屋のなかが中心となりますが，一つの部屋（廊下など範囲の広いものは方形のブロックに分割されて）ごとにこの「地図」（上が北）が表示され，自分の位置は該当位置にN・S・E・Wの文字で向きを含めて表示されます．

スタートレックゲームで示される座標がクオドラントとセクターに分かれているように，南青山アドベンチャーでも，直接行動の範囲はこの「部屋」単位となります．ある部屋に入るとそこの「地図」が左上に表示されます．ここから得られる情報は，①その部屋の大きさ，②その部屋の周囲の状況，③その部屋に何かものがあれば，その位置――です．

①の部屋の大きさは，見れば分かります．②は壁や建具の種類などが判るというものです．「地図」の周囲には数字もしくは空白（その境界には何もない――例えばふすまが開いていて自由に行き来できる――ことを示す）が示されていますが，数字はその境界物体の種類を表わしており，コマンド入力の時に何も文字を入れずにリターンキーを押すと，画面上部の表示が入れ換わって各数字の説明となります．もう一回リターンキーを押すと元の表示に戻ります．③はその位置に？が現れることで示されますが，それが何であるかは見てみなければ分かりません．

地図の座標間の距離はおおむね3尺（約91cm），家の外はそれよりも大雑把であると考えて良いでしょう．従って家の輪郭は外側からは把握できません．なお，表示される地図その他，南青山アドベンチャーの舞台の表現が正確であることは，作者はとくに保証しませんので，いろいろと疑ってかかることも必要かもしれません．

以上でゲームに関する説明は終わりです．頑張って下さい．



alcove－床の間に侵入，あたりを見回すが，何もなかった．ふたたび座敷に戻ると……祈御健闘．

実行まで

南青山アドベンチャーはZ－80のマシン語で書かれておりますが，少しでも多くの方に楽しんでいただくため，例によって多くのマシンに共通するユーザー領域に配置しました．今回もプログラムは非常に長いものとなりまして，長さとユーザー領域の都合で，実行できるマシンはPC－6001・8001・8801（但しN-BASICモード），PASOPIA（T-BASIC1.1），MZ-80B・2000となりました．入出力ルーチンはそれぞれに用意しましたので，各マシンのユーザーは，南青山アドベンチャー本体（0）Dページ～）と自分のマシンの入出力ルーチン（BIOS）とを一緒に打ち込み，実行はBIOSの先頭の$9000からです（$9200等をコールしても始まりません）．

以下に各マシンの南青山アドベンチャー実行に必要な機器構成及び手順について，簡単に説明して行きます．

●PC－6001の場合

PC－6001本体，PC－6006ROM・RAMカートリッジ，カラーディスプレイ（白黒可）が必要です．電源投入時のページ数指定は1として下さい．Disk BASICでも使用できます．PC－6001はマシン語モニタが備えられていませんので，元大家誌3月号の256byteプログラムコンテストに入選した山脇利夫氏のマシン語モニタを氏の許可を得て再掲載しておりますので，これを使用して下さい．

●PC－8001の場合

PC－8001本体（RAM32K実装）及びカラーディスプレイ（白黒可）が必要です．Disk BASICでは使用できません．入力はモニタのSコマンドにより行い，実行はG9000です．

●PC－8801の場合

N－BASICモードにしてPC－8001用を使用して下さい．

●PASOPIAの場合

PASOPIA本体（T－BASICのVer.1.1をROMまたはROMパックで装備しているもの）及びカラーディスプレイ（白黒可）が必要です。Disk BASICは使えません。T－BASICはマシン語モニタを持ちませんので、T－BASICで書いた簡単なマシン語入出力プログラムをオマケに付けておきますので、これを使用して下さい。なおロード／セーブはT－BASICのbload, bsaveを使用します。

●MZ－80Bの場合

MZ－80B本体のみで実行できます。モニタを起動後、Mコマンドで入力し、Jコマンドで9000番地へジャンプして下さい。

●MZ－2000の場合

MZ－80Bと同じです。但しBIOSの次の1バイトを変更して使用して下さい。$91BC番地の$9D→$B5です。

PASOPIA/T-BASIC 1.1 BIOS

このルーチンの入力は，右ページに掲載した入出力プログラムを使用すると便利です。なおDisk BASICは使用できません。

```
9000 : C3 14 90 C3 30 90 A0 92 : AC
9008 : 59 2E 41 73 61 6E 6F 00 : 11
9010 : FE 68 20 04 21 2B 90 CD : D3
9018 : 01 30 97 CD 22 10 CD CB : 07
9020 : 08 21 2E 90 CD 6C 10 2A : 0A
9028 : 06 90 E9 33 36 00 37 00 : D7
9030 : 05 CA B8 1E 10 0D D5 E5 : 3C
9038 : CD 5D 06 E1 D1 FE 1D C0 : 85
9040 : 3E 08 C9 10 5B 4F D5 E5 : 53
9048 : 3A 3E FD FE 18 20 4A 3E : 0B
9050 : 0D B9 28 45 3E 0A B9 28 : 3C
9058 : 07 3A 3F FD FE 24 20 39 : E0
9060 : C5 2E 0A 26 01 CD DB 08 : C4
9068 : E5 2D CD 64 0A 1E 01 01 : 65
9070 : 00 00 CD 2B 00 E1 24 3E : 3B
9078 : 25 BC 20 E9 2C 3E 19 BD : 32
9080 : 20 E1 26 01 2E 1B CD 64 : AF
9088 : 0A 3E 20 01 00 00 1E 24 : C3
9090 : CD 2B 00 3E 17 32 3E FD : DA
9098 : C1 79 CD 92 08 E1 D1 C9 : 44
90A0 : 10 11 3E 17 BB D8 3E 23 : 9A
90A8 : BA D8 E5 EB 24 2C 22 3E : 4A
90B0 : FD E1 C9 10 04 32 5D FD : 87
90B8 : C9 10 22 E5 D5 A7 ED 52 : E3
90C0 : 23 22 12 90 EB E1 E5 22 : 0A
90C8 : 10 90 D5 E5 21 10 90 11 : 84
90D0 : 04 00 CD 0E 15 E1 D1 CD : D3
90D8 : 0E 15 D1 E1 C9 10 18 D5 : 03
90E0 : E5 21 10 90 11 04 00 CD : F8
90E8 : 70 14 2A 12 90 EB 2A 10 : ED
90F0 : 90 CD 70 14 E1 D1 C9 05 : E1
90F8 : C0 E5 2A 3E FD EB E1 15 : 73
9100 : 1D C9 FF FF FF FF FF FF : 71
```

MZ-80B BIOS

MZ-2000で使用する場合は，$91BC番地の$9Dを$B5に変更して下さい。このIbyte以外は共用できます。

```
9000 : C3 12 90 C3 30 90 A0 92 --AA
9008 : 54 2E 53 45 4E 4D 41 52 --E0
9010 : 55 00 CD EE 0C CD DF 91 --F9
9018 : 21 00 D0 11 E8 03 36 14 --DF
9020 : 23 1B 7A B3 20 FB 32 DC --41
9028 : 91 CD ED 91 2A 06 90 E9 --3D
9030 : 10 01 D7 E5 D5 10 77 CD --B6
9038 : 29 0C 22 03 00 CD DF 91 --5F
9040 : 7E CD ED 91 32 0D 00 32 --0A
9048 : 0E 00 ED 73 2E 00 3A 0E --BC
9050 : 00 FE 1F 20 0F 3A 0D 00 --73
9058 : 32 0E 00 CD DF 91 77 CD --A9
9060 : ED 91 18 04 3E 1F 18 F0 --EF
9068 : F5 E5 06 40 C5 CD 0F 09 --C2
9070 : 47 3A DC 91 B8 28 0D 78 --4E
9078 : 32 DC 91 FE 1E 20 07 C1 --AB
9080 : 10 EA E1 F1 18 C8 FE 04 --BE
9088 : 28 04 FE 07 20 04 3E 0B --B3
9090 : 18 06 FE 91 20 02 3E 5C --89
9098 : ED 7B 2E 00 2A 03 00 F5 --E0
90A0 : 3A 0D 00 CD DF 91 77 CD --F8
90A8 : ED 91 F1 D1 E1 C9 05 C2 --E9
90B0 : 4D 91 FE 07 20 05 CD 14 --29
90B8 : 0F 18 F0 FE 0D 20 06 AF --3F
90C0 : 32 D1 11 18 EA 21 D3 90 --E6
90C8 : 01 03 00 ED B1 20 0A 09 --2D
90D0 : 7E 18 12 5C A4 A5 2E 2C --07
90D8 : 91 FE 08 28 08 FE 0A 28 --5F
90E0 : 04 FE 20 3B C6 F5 CD 29 --7B
90E8 : 0C F1 EB 2A D1 11 FE 08 --72
90F0 : 28 3A FE 0A 28 0F CD DF --CD
90F8 : 91 12 CD ED 91 2C 3E 28 --08
9100 : BD 20 24 2E 00 24 3E 19 --3B
9108 : BC 20 1C CD DF 91 25 E5 --DB
9110 : 21 68 D1 11 40 D1 01 80 --9E
9118 : 02 ED B0 EB 06 28 36 14 --AB
9120 : 23 10 FB E1 CD ED 91 22 --2D
9128 : D1 11 18 8D 2D 1B 3E FF --C5
9130 : BD 20 0F 2E 27 25 BC 28 --0B
9138 : 05 3E 07 BC 20 04 24 2E --45
9140 : 00 13 CD DF 91 3E 14 12 --85
9148 : CD ED 91 18 DA 10 12 3E --76
9150 : 27 BA 38 0A 3E 18 BB 38 --4D
9158 : 05 63 6A 22 D1 11 C3 B9 --3B
9160 : 90 05 2B FA 10 42 23 B7 --D4
9168 : ED 52 22 52 11 ED 53 54 --51
9170 : 11 21 40 11 36 01 23 06 --E4
9178 : 10 36 1E 23 10 FB 36 0D --DE
9180 : F3 16 01 21 40 11 01 80 --0E
9188 : 00 CD 23 04 CD 57 04 3B --6D
9190 : CD CB 42 28 03 CD F9 04 --F0
9198 : CD 71 02 3B C1 CD B2 02 --B3
91A0 : 1B BC CD CE 04 FB 18 B6 --6D
91A8 : 10 27 21 B5 10 06 10 36 --A2
91B0 : 1E 23 10 FB 36 0D CD BE --2B
91B8 : 02 3B 12 11 9D 10 21 41 --B5
91C0 : 11 06 10 CD 3A 06 20 EE --93
91C8 : CD B2 02 30 01 3E AF 18 --10
91D0 : BD 05 20 BA D1 2A D1 11 --7A
91D8 : 5C 55 E1 C9 CB D1 1B 0E --B6
91E0 : E8 F3 ED 40 CB FB ED 41 --6A
91E8 : ED 43 DD 91 C9 ED 4B DD --F5
91F0 : 91 CB B8 ED 41 FB C9 00 --87
91F8 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --B9
```

PC-6001 BIOS

このルーチンの入力には，右ページに掲載した256byteモニタを使用すると良いでしょう。

```
9000 : C3 0F 90 C3 59 90 A0 92 : D0
9008 : 4D 2E B6 C5 D4 CF 00 3E : 6F
9010 : 10 32 20 FA 32 2D FA 21 : 76
9018 : 91 FD 36 80 2C 36 00 2C : 7A
9020 : 36 00 2C 2C 36 00 21 A2 : 37
9028 : FD 36 01 2C 36 10 2C 36 : C0
9030 : 01 2C 36 10 2C 36 00 3E : D3
9038 : 0C CD 75 10 21 A2 FD 36 : 1C
9040 : 09 2C 2C 36 09 3E 0C CD : 87
9048 : 75 10 21 91 FD 11 C8 FD : E2
9050 : 01 37 00 ED B0 2A 06 90 : 75
9058 : E9 10 03 C3 42 04 10 1A : 17
9060 : CD C4 0F FE 86 38 0D FE : 57
9068 : A0 30 03 C6 20 C9 FE E0 : 58
9070 : D8 D6 20 C9 FE 1D C0 3E : B0
9078 : 08 C9 10 63 FE 07 28 28 : A1
9080 : FE 08 28 15 FE A6 38 0E : 3D
9088 : FE C0 30 04 D6 20 18 06 : 1E
9090 : FE DE 30 02 C6 20 C3 75 : 4C
9098 : 10 3E 1D CD 75 10 3E 20 : 43
90A0 : CD 75 10 3E 1D C3 75 10 : 25
90A8 : E5 D5 3E 07 1E 3E CD C5 : 25
90B0 : 1B 3C 1E 0C CD C5 1B 0E : 7C
90B8 : 03 21 0D 00 06 04 AF CD : FF
90C0 : D6 90 29 11 80 02 1B 7B : 08
90C8 : B2 20 FB 10 F1 0D 20 E9 : 3C
90D0 : CD B3 1B D1 E1 C9 5D CD : A0
90D8 : C5 1B 3C 5C C3 C5 1B 10 : 93
90E0 : 16 7B FE 10 D0 7A FE 20 : 77
90E8 : D0 F5 D5 E5 6B 62 2C 24 : 14
90F0 : CD 6D 11 E1 D1 F1 C9 10 : 47
90F8 : 01 C9 10 3F E5 D5 CD B8 : E0
9100 : 1A 3E 4D CD CC 1A CD CC : 82
9108 : 1A 3E 4B CD CC 1A 7B CD : 37
9110 : CC 1A 7A CD CC 1A 23 7D : 54
9118 : 93 4F CD CC 1A 7C 9A 47 : 9B
9120 : CD CC 1A 2E 00 1A CD CC : 45
9128 : 1A AD 6F 13 0B 79 B0 20 : 56
9130 : F4 7D CD CC 1A CD 06 1B : D3
9138 : D1 E1 C9 10 3B E5 D5 CD : 16
9140 : 61 1A CD 70 1A FE 4D 20 : 0E
9148 : F9 CD 70 1A FE 4B 20 F9 : 8B
9150 : CD 70 1A 5F CD 70 1A 57 : 45
9158 : CD 70 1A 4F CD 70 1A 47 : 2D
9160 : 2E 00 CD 70 1A 12 AD 6F : A4
9168 : 13 0B 79 B0 20 F4 CD 70 : 91
9170 : 1A 95 CD AA 1A D1 E1 C9 : BC
9178 : 05 C0 ED 5B A8 FD 15 1D : ED
9180 : C9 00 00 00 00 00 00 00 : DA
```

PC-8001/PC-8801(N-BASIC) BIOS

このルーチンはPC-8001・PC-8801両用ですが，PC-8801で使用する際には，必ずN-BASICモードにして下さい。

```
9000 : C3 0F 90 C3 36 90 A0 92 : AD
9008 : 54 4F 59 41 4D 01 00 D5 : 38
9010 : E5 21 2D 90 CD 84 08 3E : FA
9018 : 19 32 62 EA 3E 28 32 65 : 3C
9020 : EA CD 30 09 CD 5A 04 E1 : AC
9028 : D1 2A 06 90 E9 19 2C 0F : 86
9030 : 10 2C 12 2C 12 00 D5 E5 : 06
9038 : 05 CA 5B 90 05 CA 5E 90 : 3F
9040 : 05 CA A5 90 05 CA 02 91 : 36
9048 : 05 CA 15 91 05 CA 29 91 : D6
9050 : 05 CA 57 91 05 CA 86 91 : 7D
9058 : E1 D1 C9 C3 08 00 CD E2 : DD
9060 : 0B CD 75 0F FE E0 30 F6 : 50
9068 : FE B0 28 F2 FE A1 30 32 : C1
9070 : FE 7B 30 EA FE 61 30 2A : 4C
9078 : FE 5C 28 26 FE 5B 30 DE : 17
9080 : FE 40 28 DA FE 20 30 1A : B8
9088 : FE 0D 28 16 FE 0A 28 12 : A3
9090 : FE 08 28 0E FE 07 28 0A : 93
9098 : FE 10 28 04 FE 1D 20 BE : 5B
90A0 : 3E 08 C3 58 90 F5 AF 32 : F7
90A8 : 57 EA F1 FE E0 30 4A FE : C0
90B0 : B0 28 46 FE A1 30 45 FE : 70
90B8 : 7B 30 3E FE 61 30 3D FE : FB
90C0 : 5C 28 39 FE 5B 30 32 FE : C6
90C8 : 40 28 2E FE 20 30 2D FE : 67
90D0 : 0D 28 29 FE 0A 28 25 FE : 11
90D8 : 07 28 21 FE 08 20 1A 2A : 22
90E0 : 63 EA 11 08 00 A7 ED 52 : BC
90E8 : 28 0F 3E 1D CD 57 02 3E : 6E
90F0 : 20 CD 57 02 3E 1D CD 57 : 45
90F8 : 02 C3 58 90 CD 57 02 C3 : 1E
9100 : 58 90 7A FE 28 30 0B 7B : CF
9108 : FE 18 30 06 EB 24 2C CD : ED
9110 : A9 03 C3 58 90 FE 08 30 : 2E
9118 : 0B C6 11 32 27 91 21 27 : BD
9120 : 91 CD 51 09 C3 58 90 18 : 2C
9128 : 00 CD D3 5E DA 58 90 EB : 64
9130 : 3A 66 EA E6 03 CD 3E 0C : 4B
9138 : CD 14 0D 3E CE D3 21 3E : F5
9140 : 11 D3 21 DB 20 CD 82 0C : 2C
9148 : CD 82 0C CD 82 0C CD D9 : 35
9150 : 5E CD 2E 0C C3 58 90 AF : A0
9158 : 32 33 FF 3A 66 EA E6 07 : C4
9160 : F6 0C 32 66 EA D3 30 DB : 53
9168 : 40 E6 04 20 0C CD F1 0C : 19
9170 : 30 F5 CD 2E 0C AF C3 58 : F7
9178 : 90 CD 3A 5F 30 F4 CD 2E : 1E
9180 : 0C 3E FF C3 58 90 E1 D1 : B7
9188 : ED 5B 63 EA 15 1D C9 00 : A9
```

■このプログラムは，あなたが個人として利用するほかは著作権法上，著作権者に無断では使用できません。COPYRIGHT ©1983 by ASCII.

PC-6001用モニタプログラム

山脇利夫

マシン語のモニタプログラムです．このプログラムはF900～F9FFに位置しますので，page 2でScreen 3，4を使用する時は使えません．

このプログラムを打ち込んだら，RUNで実行する前に必ずカセット等にセーブしておいて下さい．機械語プログラムですので，1箇所の入力間違いでも暴走する恐れがあります．なお，RUNで実行した後，2～3秒たっても画面表示の無いことがありますが，その場合は"OUT &H99, 3"を実行して画面を表示させてください．

次に"EXEC&HF900"でモニタが実行されます．なおモニタの機械語部分だけを単独で使用する時には，"CLEAR, &HF8FF"を行ってください（但し南青山アドベンチャーを入力する時には"CLEAR, &H8FFF"とします）．

このモニタは次の様なコマンドが備わっています．

●D〔スタートアドレス〕

指定番地からのメモリダンプを行います．一時停止はESC，中断はSTOPです．

●E

BASICのコマンドレベルに戻ります．

●M〔スタートアドレス〕

指定番地からのメモリの確認と変更を行います．SPACEで次の番地に進み，DELで一つ前の番地に戻ります．16進数2桁を入力するとメモリの内容が変更されます．またRETURNだけの入力でコマンドに戻ります

●S〔スタートアドレス〕,〔エンドアドレス〕

スタートアドレスからエンドアドレスまでをテープにセーブします．

●L

Sコマンドでセーブしたテープをロードします．

PC-6001 256 byte モニタ

```
10 REM ********************
20 REM * 256 Byte MONITOR *
30 REM ********************
40 CLEAR50,&HDFFF:OUT &H93,2
50 FOR AD=&HF900 TO &HF9FF
60 READ DA$:DA=VAL("&H"+DA$)
70 POKE AD,DA
80 NEXT
90 OUT &H93,3
100 DATACD,2D,27,01,00,F9,C5,CD
110 DATA05,29,D7,CD,EF,0B,F5,11
120 DATA00,00,CD,09,0C,EB,F1,D6
130 DATA44,28,10,3D,CA,42,04,D6
140 DATA07,28,2C,3D,28,5F,D6,06
150 DATA28,3D,C9,CD,2D,27,CD,E1
160 DATAF9,06,08,CD,FC,F9,CD,E8
170 DATAF9,CD,BC,0F,28,0C,FE,1B
180 DATA20,05,CD,BC,0F,28,FB,FE
190 DATA03,C8,23,10,E6,18,DC,CD
200 DATA61,1A,CD,39,25,2A,D1,FE
210 DATAED,5B,D3,FE,CD,70,1A,77
220 DATAE7,23,38,F8,C3,AA,1A,22
230 DATACB,FE,E5,EB,11,00,00,CD
240 DATA09,0C,ED,53,CD,FE,CD,B7
250 DATA25,E1,7E,CD,CC,1A,E7,23
260 DATA38,F8,C3,06,1B,CD,2D,27
270 DATACD,E1,F9,CD,FC,F9,CD,E8
280 DATAF9,3E,2D,CD,C7,26,CD,D0
290 DATAF9,FE,0D,C8,FE,20,28,14
300 DATAFE,08,28,12,CD,BF,F9,07
310 DATA07,07,07,5F,CD,D0,F9,CD
320 DATABF,F9,83,77,23,23,2B,18
330 DATACC,C1,CD,CD,1B,18,C6,CD
340 DATAD6,F9,30,F5,CD,C7,26,FE
350 DATA3A,38,02,C6,09,E6,0F,C9
360 DATACD,C4,0F,C3,EF,0B,CD,2C
370 DATA07,D8,FE,41,3F,D0,FE,47
380 DATAC9,7C,CD,E9,F9,7D,18,01
390 DATA7E,F5,0F,0F,0F,0F,CD,F2
400 DATAF9,F1,E6,0F,FE,0A,DE,69
410 DATA27,C3,C7,26,3E,20,18,F9
```

■このプログラムは，あなたが個人として利用するほかは著作権法上，著作権者に無断では使用できません．COPYRIGHT ©1983 by Toshio Yamawaki

PASOPIA & T-BASIC用マシン語入力プログラム

高橋直穂

このルーチンは，PASOPIAのT－BASICで南青山アドベンチャーを入力するための，マシン語の入力及び出力（ダンプ）をするものです．これで入力したマシン語プログラムはT－BASICのbload，bsaveコマンドでテープへの出し入れをして下さい．なお，南青山アドベンチャー以外のものの入力に使う場合には，必要に応じて1000行のclear文のパラメータを書き替えて下さい．

使い方

RUNさせると，"Input or Dump？"と尋ねてきます．これにはIまたはDの一文字で答えます（ここも含めて入力する英字は全て大文字です）．これ以外の文字入力にはビープ音がして，受け付けられません．すると，どちらの場合も"Start adress：？"と尋ねてきますから，16進数で入力します．ここから二手に分かれます．

入力なら，上で指定した番地から，番地・値が表示されて入力を待ちます．**16進数**を2桁入力すると，その値がメモリに書き込まれ，次の番地・値を表示します．**スペース**を入力すると，その番地にあった値そのままとなります．ただし，1文字目に16進数を入力した後ならば，下4bitのみが前のまま，上4bitは入力した値となります．**DELキー**を押すと，一つ前の番地の入力となります．**ピリオド**を入力すると，入力作業を終わり，最初の"Input or Dump？"に戻ります．

ダンプなら，あとはひたすら，8byteごとにメモリの内容とその8byteのチェックサムを表示し続けますから，**一時停止にはctrl－S**を，**終了にはピリオド**を押して下さい．なお，ダンプの場合の番地指定に半端なアドレスを入力すると，プログラムが自動的にその手前の8の倍数の番地に変更しますので驚かないで下さい．これはチェックサムを計算する都合です．

PASOPIA マシン語入出力プログラム

```
1000 CLEAR 256,&H8FFF : WIDTH 36 : SCREEN 0 : COLOR 7,0
 : CLS : DEF FNHX$(X,Y)=RIGHT$("000"+HEX$(X),Y)
1010 PRINT "Input or Dump";
1020 A$=INPUT$(1) : IF A$="D" THEN 1100 ELSE IF A$<>"I"
 THEN PRINT CHR$(7); : GOTO 1020
1030 GOSUB 1120
1040 PRINT FNHX$(AD,4);"  ";FNHX$(PEEK(AD),2);"-";
1050 B$=""
1060 A$=INPUT$(1) : JP=INSTR("0123456789ABCDEF ."+CHR$(
8),A$)
1070 IF JP<1 THEN PRINT CHR$(7); : GOTO 1060 ELSE IF JP
=17 THEN IF B$="" THEN PRINT FNHX$(PEEK(AD),2) : AD=AD+
1 : GOTO 1040 ELSE B$=B$+HEX$(PEEK(AD) MOD 16) : GOTO 1
090 ELSE IF JP=18 THEN PRINT : GOTO 1010 ELSE IF JP=19
THEN PRINT : AD=AD-1 : GOTO 1040
1080 B$=B$+A$ : PRINT A$; : IF LEN(B$)<2 THEN 1060
1090 PRINT : POKE AD,VAL("&H"+B$) : AD=AD+1 : GOTO 1040
1100 GOSUB 1120 : AD=INT(AD/8)*8
1110 PRINT FNHX$(AD,4);" : "; : S=INT(AD/256)+(AD MOD 2
56) : FOR I=0 TO 7 : S=S+PEEK(AD+I) : IF INKEY$="." THE
N PRINT : GOTO 1010 ELSE PRINT FNHX$(PEEK(AD+I),2);" ";
 : NEXT I : PRINT ": ";FNHX$((S MOD 256),2) : AD=AD+8 :
 GOTO 1110
1120 PRINT : INPUT "Start address : ",AD$ : AD=VAL("&H"
+AD$) : RETURN
```

■このプログラムは，あなたが個人として利用するほかは著作権法上，著作権者に無断では使用できません．COPYRIGHT ©1983 by ASCII.

0C

南青山アドベンチャー
プログラム本体

■このプログラムは，あなたが個人として利用するほかは著作権法上，株式会社アスキーに無断では使用できません。
COPYRIGHT ©1983 ASCII

以下に掲載するリストは，必ず前ページに載っている各機種用ＢＩＯＳルーチンと一緒に打ち込んで使用して下さい．単体では如何なるシステムでも動作しません．

実行は，ＢＩＯＳの先頭番地である＄9000をコールすることにより行われます．実行直後，南青山アドベンチャーのプログラム内部で自動サムチェックが行われます．もし誤りが検出されると，その範囲を表示して止まり，任意キーの押下によりモニタモードもしくは類似のモードに戻りますので，そのときは該当番地付近のメモリ内容を確認して下さい．このエラーが検出されなくなるまでは南青山アドベンチャーは実際上起動しません．これは途中で暴走したり，誤ったデータ（絶対に解けなかったり，不当に簡単になったり）でつまらない思いをするのを防ぐためです．

```
94D8  6572726F722E5E00 22
94E0  18CCCD5A96E1C385 3E
94E8  9379B7CA4C95FE03 EB
94F0  C24895CD4395CD73 08
94F8  A67361766520676I C9
9500  6D652E00CD2893FE 1B
9508  2028F9CD3093113B B2
9510  A92166BDCD6293E1 35
9518  C385933E56CD31A6 C0
9520  CD2893FE2020F986 7A
9528  01C30390AF213BA9 C8
9530  86A8772310FC3282 C5
9538  A6214EE42222A9CD A0
9540  B09BC93E57C331A6 1B
9548  3E5818F93E5918F5 28
9550  3E5A18F13E5818ED 24
9558  F5C5D5E53A3CA9CD 4D
9560  E19ACA1B95DD220A F3
9568  A9DD7E03CD2199ED 78
9570  5354A9DD7E046FE6 09
9578  0F67CB3DCB3DCB3D 9B
9580  CB3D225CA9CD4B93 EF
9588  D5CDCB97110007CD 86
9590  41933E5CCD31A6D1 08
9598  CD4193E1D1C1F1C9 FB
95A0  F5C5D5E5210CA906 85
95A8  1036002310FB3E05 F4
95B0  CD5593CD4B93D52A A4
95B8  0AA9111858019DD4B 67
95C0  54A984160 1D55A16 B2
95C8  013E01DD2A0AA9CD 24
95D0  CA98D120073A47A9 E9
95D8  B77E2801AF1E00CD 65
95E0  DE96D55A50153E02 BD
95E8  DD2A0AA9CDCA98D1 37
95F0  20073A47A9B77E28 33
95F8  01AF1F1F1F1F50CD DE
9600  DE96142300D20BEED 19
9608  4B54A90C1E01D553 39
9610  1E013E04DD2A0AA9 C1
9618  CDCA98D120073A47 56
9620  A9B77E2801AF1600 82
9628  CDDE96D55359 1D3E DB
9630  03DD2A0AA9CDCA98 B2
9638  D120093A47A9B73E E7
9640  007E2801AF1F1F1F 89

9368  C1C9C50607CD0390 B7
9370  C1C9310090AF3282 B1
9378  A6CD3BA9CD2C95CD BD
9380  3093CD5A96CDA095 95
9388  CD6496CD1BA5ED43 9F
9390  43A93E86CD5593CD D5
9398  C2932A48A9224AA9 B0
93A0  3E86CD55932167E3 97
93A8  2222A9CD0B0B3A44 BE
93B0  A9B72804FE093803 11
93B8  CD30933E06CD5593 D4
93C0  18C378B7CA4C9579 81
93C8  FE0220072A4AA922 C1
93D0  4BA94C7922499278 B5
93D8  FE07DA5698FE08CA 08
93E0  E297FE09200D79B7 50
93E8  CA179AFE01CA0E9A 67
93F0  C33089FE0ACA1A9E 99
93F8  FE0BCAE994FE0CCA AF
9400  A49479B7CA4C9521 C8
9408  5BB52208A93A43A9 A5
9410  CD7E9420 1E3A28A9 C4
9418  B7CA48953A21A9B7 C5
9420  CA4895C331A6DD2A FC
9428  08A9CD999BDD2208 75
9430  A918DADD7E013249 36
9438  A9DD7E02324BA93E 33
9440  013207A9DDE5E111 6B
9448  08001934A4A9CDC2 B3
9450  9A2019233A44A947 48
9458  7E23B728C9B820F8 05
9460  212FE23A44A9CDC2 DC
9468  9ACA4C95232222A9 51
9470  AF321FA9CDB09B3A FF
9478  20A9B720A9C9C547 2A
9480  78DD2A08A9CDB99B 35
9488  DD2208A928 13DDCB AF
9490  047E280BDDD2A8BA9 93
9498  CD999BDD2208A918 F5
94A0  DFC1B7C979B7CA4C 9A
94A8  95FE03C24895CD43 81
94B0  95CD73A66C6F6164 5F
94B8  2067616D652E00CD 01
94C0  2893FE2020F9CD30 43
94C8  93CD6A93B7281 3CD 7B
94D0  73A65E4C6F616420 7B

9200  92D074C71BCAB4A2 3A
9208  649984A16DFAA7DC A6
9210  F9F32A10BDBB60B8 58
9218  1DD6813251BDFCB6 10
9220  F60D672C6561A7D4 B9
9228  0221C1F0D1C18C39 E5
9230  114752722 5F9666 BE
9238  47161E2A3371815D F1
9240  7D71D2BBDF0B07D3 11
9248  E1F1C2DA26EDF6E0 31
9250  10EFE6DB215EE59B 41
9258  8DB91ED249DBA843 2F
9260  249CDDD0E0E61E8A 4D
9268  2A976BAE4DBF6359 6C
9270  C0C6C2945EA781A4 08
9278  050C4DBEE1F758AE 04
9280  6DAB21B953AFE8B0 9E
9288  2AFEFCEE48B96ACA 61
9290  BBBFE8FB33D4089F 27
9298  7C94EB8E23FCBF42 D3
92A0  3E07CD5593110800 45
92A8  CD41920 15008DD21 2A
92B0  0093FD210892AF08 3C
92B8  110000AFC5DD6E00 1A
92C0  2600B72084472910 DB
92C8  FD3CFE052001AF19 7F
92D0  EBDD23C110E67DFD 7E
92D8  BE0020067CFDBE01 86
92E0  2810083E0100DDE5 C3
92E8  E125CD0E933ECDCD 24
92F0  37932EFFCD0E93CD B4
92F8  3093FD23FD230D20 BA
9300  B708B7CA7293CD28 CD
9308  93060 1C303907CCD D4
9310  13937DF51F1F1F1F 37
9318  CD1C93F1EA0FFC630 03
9320  FE3A3813C6071 80F 2A
9328  C5060 2CD0390C1C9 72
9330  3E0DCD37933E0AF5 E2
9338  C50603CD0390C1F1 AB
9340  C9F5C50604CD0390 C0
9348  C1F1C9F5C50608CD EB
9350  0390C1F1C9F5C532 DD
9358  06A90605CD0390C1 C6
9360  F1C9C50606CD0390 DE
```


「精神衰弱」プログラム

熊辺　博之

```
精神衰弱プログラムリスト
1000 DIM X(30),Y(60):GOTO1010 RANDOMIZE VAL(MID$(TIME$,4,2))*60+VAL(RIGHT$(TIME$,2))
:GOSUB1020 X(1)=INT(RND*111)+3334:GOSUB1030 FOR X=2 TO 30:X(X)=X(X-1)+INT(RND*111):NEXT X
:GOSUB1040 FOR Y=1 TO 29:FOR X=1 TO 2:GOSUB1050 Z=INT(RND*60)+1:IF Y(Z)=0 THEN Y(Z)=X:Y(Y) EL
SE GOTO 1050:GOSUB1060 NEXT X:NEXT Y:GOSUB1070 FOR X=1 TO 60:IF Y(X)=0 THEN Y(X)=X(30):GOSUB108
0 NEXT X:GOSUB1090 CLS:GOSUB1100 FOR X=1 TO 80:PRINT "■";:NEXT X:GOSUB1110 PRINT "■ 「 セイシン ｼｬﾀｰ
ｹｲ 」 (C) 1983/02/01/Tue. by Hiroyuki Kumabe M.B.  TCP ■";:GOSUB1120 FOR X
=1 TO 80:PRINT "■";:NEXT X:GOSUB1130 PRINT:PRINT:GOSUB1140 FOR X=1 TO 30:PRINT TAB(14+X-1)
X;:NEXT X:PRINT:PRINT:GOSUB1150 FOR Y=0 TO 11:GOSUB1160 PRINT SPC(5);CHR$(65+Y);:GOSUB1170
FOR X=1 TO 5:GOSUB1180 Z=INT(RND*2):GOSUB1190 IF Z=0 THEN Z=INT(RND*1666):GOSUB1200 PRINT Y(Y*5
+X);:GOSUB1210 NEXT X:PRINT:GOSUB1220 NEXT Y:GOSUB1230 FOR X=1 TO 60:GOSUB1240 LOCATE 1,22:GOSUB
1250 PRINT "ｶｲｶﾝ ﾄﾘｯｸ ｦｶﾂﾖｳ.";:GOSUB1260 LOCATE 1,22:GOSUB1270 BEEP:GOSUB1280 LOCATE 48
,22:PRINT "ﾏﾁｶﾞｲ ﾅｲﾖｳﾆ ｶｸﾆﾝｼﾃｸﾀﾞｻｲ ﾈ ｸﾞﾚｸﾞﾚﾓ ﾃﾂﾀﾞｲﾃ
```

```
9648  1F51CDDE961C2310  DE
9650  BDD1CD4193E1D1C1  88
9658  F1C9CD5895CDA095  64
9660  CD6496C9F5C5D5E5  FA
9668  CD4B93D53E04CD55  E2
9670  933A47A9B73E2020  F8
9678  023EA52A54A91E01  39
9680  451601CDFC961410  F5
9688  FA1C2520F33A47A9  96
9690  B7201BCDE89ACD4F  83
9698  9B2813DDCB047620  46
96A0  08CDCC963E3FCDFC  B3
96A8  96CD439B18E82A3D  E6
96B0  A95C553A3FA93D21  20
96B8  2FA9856F3001247E  ED
96C0  CDFC96D1CD4193E1  08
96C8  D1C1F1C9F5DD7E04  FE
96D0  5FE6033C577B1F1F  FA
96D8  E6033C5FF1C9F5E5  86
96E0  E60F20043E20180E  13
96E8  210CA9F5856F3001  6E
96F0  243601F1C630CDFC  91
96F8  96E1F1C9D5141CCD  91
9700  4193CD3793D1C9F5  91
9708  C5D5E5CD4B93D5CD  6B
9710  CB973A47A9B7280D  1F
9718  110204CD41933E5D  02
9720  CD31A6186E219C97  35
9728  FD210CA90E010609  B0
9730  FD7E01B7282079CD  88
9738  B097281A56235E23  52
9740  CD41933E05CD5593  70
9748  79C630CD37933E3A  5D
9750  CD3793CDB8970CFD  A3
9758  2310D53A5CA9CDB0  B3
9760  972814110310CD41  FC
9768  933E5ECD31A61104  E7
9770  11CD4193CDB8973A  0F
9778  5DA9CDB097281411  76
9780  0510CD41933E5FCD  37
9788  31A6110611CD4193  BF
9790  CDB897D1CD4193E1  96
9798  D1C1F1C900000001  7C
97A0  0002000300040005  45
97A8  0006100010011002  78
97B0  DD215CAECD899BC9  09
97B8  AF3280A63E04CD55  BA
97C0  93DDE5E32323CD83  25
97C8  A6E1C9F5110000CD  82
97D0  4193CD73A6E5075B  68
97D8  E51F5B205D5E5D00  06
97E0  F1C9F5C579B72806  49
97E8  CD4C95C353983E06  1F
97F0  CD5593CDE89A0E01  9A
97F8  CD599B281E0C3E60  40
9800  CD31A63E013282A6  D5
9808  DD7E05CD41A6CD73  F4
9810  A62E5EE40300CD43  D1
9818  9B18DD0D20053E61  11
9820  CD31A6CDE89A0E01  BA
9828  CD619B281E0C3E62  7B
9830  CD31A63E013282A6  05
9838  DD7E05CD41A6CD73  24
9840  A62E5EE40300CD43  01
9848  9B18DD0D20053E63  43
9850  CD31A6C1F1C9F5C5  C1
9858  D5E5DDE579B72806  CA
9860  CD4C95C3C39878ED  29
9868  5B3DA9DD2A0AA94F  4A
9870  CDCA98B72814ED53  6A
9878  3DA9323CA979FE05  89
9880  3003323FA9CD5895  1F
9888  183979FE05302F32  7E
9890  3FA90DCB21060021  30
9898  33A9093A3DA9865F  1A
98A0  B7281B3A54A9BB38  5C
98A8  15233A3EA98657B7  2D
98B0  280C3A55A9BA3806  AC
98B8  ED533DA918053E64  35
98C0  CD31A6DDE1E1D1C1  2D
98C8  F1C9C5E547CD1699  87
98D0  070707074FDD7E03  31
98D8  CD21997A83C6055F  1E
98E0  1600DD19DD7E00B7  96
98E8  281EB82008DD7E01  02
98F0  E6F0B92808DD23DD  24
98F8  23DD2318E7DD7E01  0E
9900  E60FCD2199DD7E02  72
9908  E1C1B7C9D5ED5B3D  1D
9910  A9CD1699D1C9D57A  B7
9918  3DCB07CB071DB3D1  33
9920  C9F557E6033C5F7A  CC
9928  0F0FE6033C57F1C9  15
9930  F5C53A47A9B72806  92
9938  CD5495C30B9A79FE  66
9940  04380CFE1330083E  A8
9948  66CD31A6C30B9ACD  20
9950  E89A060179CD169B  69
9958  28532A1CA9E5DDCB  E8
9960  046E2018043E06CD  B8
9968  5593DD7E06CD49A6  06
9970  CD73A62E5E00DDCB  23
9978  047620283E07CD55  3A
9980  93CD4B93D5CDCC96  5B
9988  3EA5CDFC96CD73A6  49
9990  E5035B083FE40108  A0
9998  A5E4015D00CD6496  DF
99A0  D1CD4193E1221CA9  73
99A8  CD439B18A705C20B  7D
99B0  9A04CDE89A79CD0A  86
99B8  9B2822043E06CD55  A0
99C0  93DD7E06CD49A6CD  D6
99C8  73A62E2028636172  26
99D0  7279696E67295E00  19
99D8  CD439B18D8CDE89A  5B
99E0  79CD109B2821043E  F5
99E8  06CD5593DD7E06CD  6A
99F0  49A6CD73A62E2028  D4
99F8  77656172696E6729  A7
9A00  5E00CD439B18D905  99
9A08  CC5095C1F1C9C501  94
9A10  0000CD309AC1C9F5  C0
9A18  C5E53A3FA93D6F26  50
9A20  00290133A9094623  32
9A28  4ECD309AE1C1F1C9  03
9A30  3A47A9B7C25495F5  4B
9A38  D5E5CD73A6EE0659  BF
9A40  6F75206172652069  9F
9A48  6E2074686520003A  0B
9A50  3CA9CDE19ADD7E02  74
9A58  CD39A6CD73A62E5E  10
9A60  002601CDE89ACD4F  8C
9A68  9B284BDDCB046E20  4A
9A70  40CDCC9678B73A3D  1F
9A78  A9280CFA849A3DBA  FE
9A80  302F1803BA382A79  29
9A88  B73A3EA9280CFA97  BF
9A90  9A3DBB301C1803BB  DE
9A98  38173E65CD31A63E  06
9AA0  013282A6DD7E05CD  C2
9AA8  41A6CD73A62E5E00  9B
9AB0  24CD439B18B02520  26
9AB8  053E66CD31A6E1D1  51
9AC0  F1C9C5472222A92A  37
9AC8  22A97EB72810B828  7A
9AD0  0D232222A9CDEC9B  DB
9AD8  FE0520F918E9C1B7  07
9AE0  C9DD21E0AEC3899B  B6
9AE8  E5215BB5221CA9E1  60
9AF0  C9F5DD215BB57CCD  9F
9AF8  899BCA1B95DD7E02  8D
9B00  BD2805CD999B18EE  8C
9B08  F1C9C5470EF0180C  8B
9B10  C5470EF11806C547  E0
9B18  3A3CA94F78CD379B  38
9B20  2812DD7E03B92006  32
9B28  DDCB047E2805CD43  2A
9B30  9B18E978C1B7C9DD  FD
9B38  2A1CA9CD899BDD22  B2
9B40  1CA9C9DD2A1CA9CD  02
9B48  999BDD221CA9C9C5  69
9B50  3A3CA947CD699BC1  E3
9B58  C9C506F0CD699BC1  09
9B60  C9C506F1CD699BC1  12
9B68  C9DD2A1CA9DDCB04  44
9B70  7E2006DD7E03B828  ED
9B78  07CD999B20EF1807  49
9B80  DD7E01DD221CA9B7  F2
9B88  C9C547DD7E01B828  34
9B90  05CD999B20F5C1B7  BE
9B98  C9D51600DD7E00B7  F9
9BA0  280C5FDD19DD7E00  1F
9BA8  B72803DD7E01D1C9  1B
9BB0  AF3220A93221A93C  2D
9BB8  321EA9CDEC9B3A25  FF
9BC0  A95F160021429C19  91
9BC8  3A24A9BE30172152  E2
9BD0  9CEB29195E23566F  7A
9BD8  260029195E235621  D3
9BE0  BB9BE5EBE93E07CD  9C
9BE8  379328CFC5D5E5CD  90
9BF0  289C3245A92A22A9  64
9BF8  7EE60F3224A97EE5  68
9C00  0F0F0F0FE60F3225  24
9C08  A90FE6075F160021  DF
9C10  3A9C1946E11126A9  A2
9C18  7E12231310FA2222  C8
9C20  A93A26A9E1D1C1C9  AA
9C28  E5D52A2DA95D5429  58
9C30  291923222DA97CD1  76
9C38  E1C9010102020303  8A
9C40  0405100A0E000D00  1A
9C48  06000F060E080002  17
9C50  0102729C929CA69C  6D
9C58  C29CC29CDC9CDC9C  A0
9C60  E89CE89C069D129D  56
9C68  2E9D3E9D3E9D429D  64
9C70  449D499D5C9D899D  F2
9C78  B69D119E119E1A9E  7D
9C80  3B9E449E4A9E529E  AF
9C88  589E639EBD9EBD9E  D1
9C90  F89DC09E0A9F6E9F  D5
9C98  94A0EAA02CA03FA0  9D
9CA0  61A072A0FD9D899F  11
9CA8  8F9FC8A1D0A1F5A1  E2
9CB0  FDA11CA224A24FA2  5F
9CB8  57A29AA2A2A279A3  E9
9CC0  81A3959F489D9E9F  D6
9CC8  A49FAA9FB09FB69F  94
9CD0  BC9FC29FC89FCF9F  FD
9CD8  489DF29DC9A2CEA2  C3
9CE0  DCA2E1A2AEA3B3A3  24
9CE8  579D849DB19DED9D  71
9CF0  D79FF19FFC9F31A0  FE
9CF8  44A066A077A0489D  7A
9D00  489D699FA3A044A1  B2
9D08  4CA158A161A16FA1  9D
9D10  7AA1D8A1E0A105A2  69
9D18  0DA22CA234A25FA2  09
9D20  67A2AAA2B2A2FFA2  07
9D28  04A389A391A317A3  86
9D30  CBA31CA3D0A32FA3  3F
9D38  E8A334A3EDA349A3  B3
9D40  51A388A10EA416A4  66
9D48  C92A48A9CDF19ADD  FE
9D50  CB04FECD6496C9CD  17
9D58  40A418F02A48A9CD  C9
9D60  F19ADD7E03FEF0C8  9C
9D68  FEF120062141A935  5A
9D70  18093A42A9DD8607  BD
9D78  3242A92140A934DD  4D
9D80  3603F0C9CD40A418  D8
9D88  D62A48A9CDF19ADD  4B
9D90  7E07FEF1C8FEF020  77
9D98  062140A93518093A  D5
9DA0  42A9DD86073242A9  AF
9DA8  2141A934DD3603F1  8B
9DB0  C9CD40A418D62A48  27
9DB8  A9CDF19ADD7E03FE  B2
9DC0  F020052140A91807  9B
9DC8  FEF1200D2141A935  C1
9DD0  3A42A9DD96073242  80
9DD8  A93A3CA9DD7703CD  61
9DE0  0C9947DD7E04E6E0  8E
9DE8  B0DD7704C9CD40A4  07
9DF0  18C73A27A93221A9  72
9DF8  3E013220A93A1EA9  D0
9E00  33333D20FB211FA9  45
9E08  7EB7C835F1F13C18  0E
9E10  EF3A1EA933333D20  61
9E18  FBC93E67CD31A6CD  90
9E20  28932103902B3604  92
9E28  2B36B02B36EDE521  2B
9E30  009211019201FF3F  43
9E38  36C7C9212FE23A44  4C
9E40  A9C39CA4CD3B9EC3  F3
9E48  119ECD73A64F6B2E  63
9E50  00C9CD4A9EC3119E  DE
9E58  3E01322BA93EFF32  AA
9E60  2CA9C93A2CA9B728  8A
9E68  36211EA934E1CDBB  C1
9E70  9B211EA9353A26A9  CF
9E78  FE05CA119EFE04CA  5E
9E80  119EFE0ECABB9B06  FF
9E88  0004CDEC9BFE05CA  4B
9E90  119EFE0C28F3FE0E  0E
9E98  20F010EEC3BB9B06  63
9EA0  0004CDEC9BFE05CA  63
9EA8  119EFE0C28F3FE0D  25
9EB0  20040528B404FE0E  63
9EB8  20E810E6C93333C9  4C
9EC0  2A4CA9CDF19A3A4E  5D
9EC8  A9B728043EF0180D  45
9ED0  3A4FA9B728043EF1  B2
9ED8  18033A50A9DD7703  1B
9EE0  ED5B51A9CD169947  83
9EE8  3A58A9B72002CBF8  5D
9EF0  3A59A9B72002CBF0  5E
9EF8  3A5AA9B72802CBE8  67
9F00  DD70043A53A9DD77  7A
9F08  07C92A48A9224CA9  A9
9F10  CDF19ADD7E033250  E7
9F18  A9FEF0200AAF324F  A8
9F20  A93D324EA91815FE  F9
9F28  F1200AAF324EA93D  F7
9F30  324FA91807AF324E  47
9F38  A9324FA9DD7E0447  50
9F40  CD2199ED5351A9AF  4F
9F48  CB7820013D3258A9  BB
9F50  AFCB7020013D3259  C2
9F58  A9AFCB6828013D32  1A
9F60  5AA9DD7E073253A9  92
9F68  C9CD40A4189FCD28  2D
9F70  93FE0D280BFE2038  36
9F78  F53256A9CD3793C9  9D
9F80  CD30933E0D3256A9  2B
9F88  C93E01322BA9C93E  3C
9F90  02322BA9C921C8E4  CD
9F98  3A27A9C39CA43A27  A5
9FA0  A9C331A6CD9E9FC3  4F
9FA8  119E3A27A9C341A6  AA
9FB0  3A27A9C349A63A27  6C
9FB8  A9C339A63A27A9C3  6F
9FC0  51A6CD33A43600C9  F9
9FC8  CD33A434C035C9CD  CA
9FD0  33A47EB7C835C9CD  0E
9FD8  40A4CDF19A3A3CA9  D2
9FE0  DD7703CD0C9947DD  6C
9FE8  7E04E660B0DD7704  57
9FF0  C9CD40A4CDF19ADD  3E
9FF8  CB04BEC93A27A932  29
A000  3CA93A28A9CD2199  17
A008  ED533DA9CD5895C9  51
A010  DDE5D5CDCA98DDE5  38
A018  FDE1D1DDE1C93A3C  64
A020  A9CDE19AED5B3DA9  DF
A028  3A3FA9C9CD1EA018  56
A030  03CD86A4F680CD10  1D
A038  A0C8FDCB00BEC9CD  5C
A040  1EA01803CD86A447  F7
A048  CD10A0200778F680  7A
A050  CD10A0C8FDCB00BE  BB
A058  CD49A4C8DDCB00BE  E0
A060  C9CD1EA01803CD86  C2
A068  A4CD10A0C8FDCB00  B9
A070  FEC9CD1EA01803CD  4A
A078  86A447CD10A02007  2D
A080  78F680CD10A0C8FD  50
A088  CB00FECD49A4C8DD  50
A090  CB00FEC93A3CA9CD  AE
A098  E19AED5B3DA93A3F  5A
A0A0  A91803CD86A447CD  0F
A0A8  10A03E00203878F6  FC
A0B0  80CD10A03E01202E  DA
A0B8  DD7E03D5CD2199EB  FD
A0C0  D1E5480DCB210600  5D
A0C8  2133A909C10C047B  BA
A0D0  86280FB9300C237A  BF
A0D8  862807B830043E02  59
A0E0  18043E0318003257  7E
A0E8  A9C93A3CA9CDE19A  61
A0F0  3A3FA94F0DCB2106  00
A0F8  002133A909DD7E03  FC
A100  CD21991C14ED4B3D  CD
A108  A97986280FBB3010  83
A110  2378862813BA3014  0B
A118  3EFF1824260F1802  81
A120  26F07B803D4F1806  7C
A128  260F180226F00600  34
A130  DD09DD7E04A44FE6  EF
A138  F079280407070707  8A
A140  325BA9C9CD33A43A  BE
A148  28A977C93A28A9CD  D2
A150  36A456CD33A472C9  00
A158  CD33A43A28A98677  A5
A160  C93A28A9CD36A456  D2
A168  CD33A47E8277C9CD  BA
A170  33A43A28A9577E92  5A
A178  77C93A28A9CD36A4  0B
A180  56CD33A47E9277C9  6B
A188  CD40A4CDF19A3A29  95
A190  A9DD77033A2AA947  85
A198  DD7E04E660B7DD77  E9
A1A0  04C9CDF19A3A3CA9  85
A1A8  DDBE032019DDCB04  CC
A1B0  7E2013ED5B3DA9CD  FD
A1B8  169957DD7E04E60F  B3
A1C0  BA20033EFFC9AFC9  BC
A1C8  2A48A9CDA2A1180E  BA
A1D0  2A48A9CDA2A1180E  C2
A1D8  CD40A4CDA2A1181B  6D
A1E0  CD40A4CDA2A1181B  75
A1E8  CDF19A3EF0DDBE03  AD
A1F0  3EFFC8AFC82A48A9  28
A1F8  CDE8A1180E2A48A9  30
A200  CDE8A1180ECD40A4  CF
A208  CDE8A11815CD40A4  DE
A210  CDE8A11815CDF19A  8D
A218  3EF118D12A48A9CD  BA
A220  15A2180E2A48A9CD  87
A228  15A2180ECD40A4CD  25
A230  15A21821CD40A4CD  40
A238  15A21821CDF19ADD  FF
A240  7E03FEF02806FEF1  6E
A248  2802AFC93EFFC92A  BC
A250  48A9CD3CA2180E2A  DE
A258  48A9CD3CA2180ECD  89
A260  40A4CD3CA21839CD  AF
A268  40A4CD3CA21839CD  B7
A270  F19ADD7E03FEF028  11
A278  1EFEF1281A3A3CA9  88
A280  DDBE032010ED5B3D  75
A288  A9CD169957DD7E04  05
A290  E60FBA2802AFC93E  C1
A298  FFC92A48A9CD6FA2  FB
A2A0  180E2A48A9CD6FA2  61
A2A8  180ECD40A4CD6FA2  FF
A2B0  181ACD40A4CD6FA2  13
A2B8  18173A27A9473A3C  50
A2C0  A9B82802AFC93EFF  A2
A2C8  C9CDBAA21811CDBA  0C
A2D0  A21811CD33A47EB7  16
A2D8  C83EFFC9CDD3A218  A2
A2E0  21CDD3A218213A27  7F
A2E8  A9473A3CA9B8200D  7E
A2F0  3A28A947CD0C99B8  0E
A2F8  20033EFFC9AFC9CD  08
A300  E6A21816CDE6A218  C6
A308  16CD33A43A28A9BE  2E
A310  2802AFC93EFFC9CD  28
A318  09A31816CD09A318  26
A320  16CD33A43A28A9BE  46
A328  3802AFC93EFFC9CD  50
A330  21A3181BCD21A318  73
A338  1ECDF19A3A29A9DD  3A
A340  BE032802AFC93EFF  83
A348  C9CD40A4CD39A318  26
A350  2ECD40A4CD39A318  93
A358  2ECDF19A3A3CA947  E7
A360  DDCB047E200EDD7E  B6
A368  03B8280AFEF02806  14
A370  FEF12802AFC93EFF  E1
A378  C92A48A9CD59A318  E0
A380  0E2A48A9CD59A318  2D
A388  0ECD40A4CD59A318  CB
A390  20CD40A4CD59A318  E5
A398  1DCD2893FE0D280B  1E
A3A0  CD37932127A9BE28  B1
A3A8  02AFC93EFFC9CD99  31
A3B0  A3181BCD99A3181B  65
A3B8  3A28A9CD36A4EBCD  C5
A3C0  33A41ABE2802AFC9  B4
A3C8  3EFFC9CDB8A3181B  CC
A3D0  CDB8A3181B3A28A9  D9
A3D8  CD36A4EBCD33A41A  CB
A3E0  BE3802AFC93EFFC9  F9
A3E8  CDD5A31827CDD5A3  54
A3F0  182ACDF19A3A29A9  39
A3F8  DDBE03200F3A29A9  74
A400  47DD7E04E60FB820  17
A408  033EFFC9AFC9CD40  3A
A410  A4CDF2A31809CD40  E8
A418  A4CDF2A318002F4F  58
A420  3A2BA9473A2CA910  38
A428  03A118031001B132  7F
A430  2CA9C93A27A9C54F  90
A438  0600213BA909C1C9  7A
A440  2A27A9F57D6C67F1  14
A448  C9FD7E0107070707  4D
A450  47DD7E014FFD7E02  63
A458  CDE19ADD7E03CD21  90
A460  997A83C6055F1600  DA
A468  DD19DD7E00B72814  50
A470  DD7E01B82006DD7E  A9
A478  02B92808DD23DD23  07
A480  DD2318E6B7C93A27  03
A488  A9CDE19A3A28A9CD  F5
A490  21993A28A90F0F0F  26
A498  0FE60FC9ED5B22A9  1C
A4A0  D5CDC29A3A1EA9F5  38
A4A8  231809ED5B22A93A  DD
A4B0  1EA9D5F52222A921  F3
```

```
A4B8  1FA934CDB09B211F B0
A4C0  A935F1E1321EA922 2F
A4C8  22A9C90000000000 00
A4D0  0000000000000000 74
A4D8  0000000000000000 7C
A4E0  0000000000000000 84
A4E8  0000000000000000 8C
A4F0  0000000000000000 94
A4F8  0000000000000000 9C
A500  0000000000000000 A5
A508  0000000000000000 AD
A510  0000000000000000 B5
A518  000000F5E50E00CD 72
A520  73A6EE055E434F4D 0E
A528  4D414E4420003E05 50
A530  CD55933E3F21CBA4 97
A538  064FCD79A57EB720 72
A540  1279B72007CD0797 B9
A548  0E0118E2CD5A960E C1
A550  0018DB79B72803CD 10
A558  5A96CDAEA547B720 2B
A560  047EB720F57EB728 B0
A568  0CCDB4A5B720067E 9A
A570  B720F63EFF4FE1F1 40
A578  C9F5C5E50E00CD37 97
A580  93CD2893FE0D281D 90
A588  FE08280FFE2038F1 B1
A590  0879B828EC087723 24
A598  0C18E30879B728E1 85
A5A0  082B0D18D9AF77CD 69
A5A8  3093E1C1F1C9DD21 6A
A5B0  EEA91804DD2173AB 24
A5B8  C5CDF1A5DD7E00B7 97
A5C0  282708DD23D50E01 A0
A5C8  060611EBA51ADDBE CF
A5D0  0028020E0013DD23 C0
A5D8  10F3D10D280ADD7E EB
A5E0  00B720E1DD2318D4 29
A5E8  08C1C90000000000 1F
A5F0  00C5D511F1A50606 E2
A5F8  3E201B1210FCCD28 29
A600  A6B7282006067EB7 8C
A608  2818FE202814FE61 A7
A610  3806FE7B3002D620 95
A618  0405280312130523 3F
A620  18E43E01D1C1C923 7F
A628  7EB72804FE2028F7 6C
A630  C9DDE5DD216EBD18 A2
A638  26DDE5DD2114D618 C6
A640  1EDDE5DD2142CB18 E9
A648  16DDE5DD2135CE18 DF
A650  0EDDE5DD2183DA18 39
A658  06DDE5DD218ADCCD F7
A660  899BDDE5E323233E 53
A668  013280A6CD83A6E1 3E
A670  DDE1C9E3AF3280A6 87
A678  CD83A6E3C9000000 C0
A680  000000AF327DA632 5C
A688  7EA6327FA6C51867 ED
A690  F5C5E52182A63435 87
A698  282C21A9A6060ABE D0
A6A0  28112310FA3E6118 63
A6A8  11616975656F4149 FC
A6B0  55454F3E61CD3793 75
A6B8  3E6ECD37933E20CD CC
A6C0  3793AF3282A6E1C1 DB
A6C8  F1CD37933A7DA6B7 0A
A6D0  2807060010FE3D20 16
A6D8  FB3A7FA6B73A7EA6 ED
A6E0  473A7DA62811FAEF 4C
A6E8  A6903008AF180580 48
A6F0  30023EFF327DA6CD 27
A6F8  E0A8B7CAAFA8FE5D 59
A700  CAAFA8FE25CAAFA8 0C
A708  FE5B28EBFE5E2009 A0
A710  3E0DCD37933E0A18 F9
A718  B0FEE0DA90A6D6E0 13
A720  87E5D55F16002131 CF
A728  A7195E2356EBD1E3 05
A730  C991A79BA7A9A7B6 20
A738  A7BAA7CBA7D9A7E5 BE
A740  A7F2A7F6A7FEA706 6F
A748  A80EA816A81EA826 F7
A750  A869A8F7A6F7A6F7 E1
A758  A6F7A6F7A6F7A6F7 73
A760  A6F7A6F7A6F7A6F7 7B
A768  A6F7A6F7A6F7A6F7 83
A770  A600010000010101 C1
A778  0101010101010101 27
A780  0001000000000000 28
A788  0000000000000000 2F
A790  00CDCEA8B7FA8BA8 5E
A798  C371A8CDE0A847CD 84
A7A0  CEA8B8D28BA8C371 AE
A7A8  A83E013281A63EFF CC
A7B0  3280A6C3F7A63E01 4E
A7B8  18F6CDE0A8470E00 17
A7C0  AF3D20FD0B79B020 C4
A7C8  F718E8CDE0A847E5 E7
A7D0  CD8DA6E110F9C38B AF
A7D8  A8CDE0A8327DA6AF 80
A7E0  327FA618E43E0132 4B
A7E8  7FA6CDE0A8327EA6 5F
A7F0  18F13EFF18F1CDE0 93
A7F8  A8CD31A618F2CDE0 A2
A800  A8CD39A618F6CDE0 B7
A808  A8CD41A618F6CDE0 C7
A810  A8CD49A618F6CDE0 D7
A818  A8CD51A618F6CDE0 E7
A820  A8CD559318F6CD4B 4B
A828  933A06A9473A80A6 F3
A830  4FC5D5CD73A6EE07 9C
A838  5E2D2D206D6F7265 6B
A840  202D2D00CD2893FE E8
A848  2020F9CD73A6E50A FE
A850  5B085D00D17ACD4B 1B
A858  931D57CD4193C179 E2
A860  3280A678CD559318 A5
A868  BBCDE0A8CD59A618 04
A870  F623CD8DA6FE2520 74
A878  10060004CDB1A8FE 5E
A880  5B28F8FE5D20F510 23
A888  F318910600CDB1A8 F8
A890  FE5B20030418F6FE C4
A898  25200C4F78FE0179 D0
A8A0  2005CD8DA61806FE 89
A8A8  5D20E210E018DAC1 52
A8B0  C9CDE0A8FEE0D8F5 21
A8B8  E5D6E02171A7856F 28
A8C0  3001247EE1856F30 40
A8C8  0124F1C93412E5D5 4F
A8D0  2ACCA85D54292919 32
A8D8  2322CCA87CD1E1C9 30
A8E0  3A80A6B77E23C8FA 02
A8E8  EDA8EE5AC9C54F3A 84
A8F0  81A647CB0910FC3C 22
A8F8  FE0820023E013281 BA
A900  A679EEA5C1C90700 EC
A908  0000000000000000 B1
A910  0000000000000000 B9
A918  0000000000000000 C1
A920  0000000000000000 C9
A928  0000000000CDAB4E 97
A930  53455700FF000101 C9
A938  00FF00110000CD41 FF
A940  93CD73A6EE064164 FB
A948  76656E7475726520 1A
A950  233220766572732E 5C
A958  20312E30E405EE05 8C
A960  5E20202020417574 11
A968  686F7220532E5461 B0
A970  6B616861736869E4 D6
A978  055E202020205772 CD
A980  69746572204A756C 28
A988  69616E6F20412EE4 4B
A990  055E205468616E6B B2
A998  7320746F20002108 00
A9A0  90CD83A6CD73A6E4 99
A9A8  05EE045E5E434F50 E6
A9B0  5952494748542028 78
A9B8  6329203139383320 02
A9C0  6279204153434949 CD
A9C8  5E5E5EEE06547970 BC
A9D0  6520737061636520 2A
A9D8  62617220746F2073 4C
A9E0  746172742E00CD28 67
A9E8  93FE2020F9C9014E 73
A9F0  4F525448204E2020 84
A9F8  202020002534F55 FA
AA00  5448205320202020 39
AA08  2000034541535420 22
AA10  2045202020202000 BF
AA18  0457455354202057 A0
AA20  2020202020000555 C4
AA28  5020202020552020 37
AA30  2020200006444F57 2A
AA38  4E20204420202020 34
AA40  200008494E56454E 92
AA48  5443415252594900 10
AA50  094C4F4F4B202053 CB
AA58  454520202000A42 38
AA60  5945202020454E44 DF
AA68  2020205155495420 D5
AA70  2045584954202000 B4
AA78  0B53415645202053 EF
AA80  544F524520000C4C DC
AA88  4F41442020524553 30
AA90  544F52000D474554 1C
AA98  20202054414B4520 E7
AAA0  20000E44524F5020 CD
AAA8  204142414E444F00 17
AAB0  0F5448524F572050 6D
AAB8  4954434820001057 11
AAC0  454152202000114D E0
AAC8  4F56452020001253 01
AAD0  454152434800134B 3B
AAD8  49434B2020001444 F1
AAE0  4947202020001542 D1
AAE8  5245414B20444553 B1
AAF0  54524F00164F5045 89
AAF8  4E20200017434C4F 25
AB00  53452000184C4F43 59
AB08  4B20200019554E4C 46
AB10  4F434B001A434C49 8A
AB18  4D4220001B494E20 44
AB20  202020454E544552 A9
AB28  20001C5055534820 6F
AB30  20001D50554C4C20 75
AB38  20001E4C49474854 99
AB40  20001F4F4E202020 27
AB48  2000204F46462020 4E
AB50  2000214541542020 56
AB58  2000225245414420 81
AB60  200023535749 4E47 D6
AB68  200024494E534552 D8
AB70  5400000141524F55 A7
AB78  4E44484552452020 19
AB80  0002495420202020 4A
AB88  000347414D452020 90
AB90  000453484F554A49 11
AB98  0005465553554D41 19.
ABA0  0006495441444F20 E2
ABA8  574F4F44454E0007 26
ABB0  4741524153554741 A6
ABB8  52415355474C4153 C5
ABC0  532000084954414B 0F
ABC8  414200094E555249 3D
ABD0  4B41000A444F4245 2B
ABD8  4920000B49534849 24
ABE0  2020000C54535543 16
ABE8  4849000D49544120 2F
ABF0  2020000E54415441 13
ABF8  4D49000F53554E4F 8D
AC00  4B4F001059414E45 83
AC08  55520011534F5241 A1
AC10  20200012414E444F 30
AC18  4E204C414D502020 9C
AC20  0013414E41202020 0F
AC28  484F4C4520200014 50
AC30  424F552020204241 A5
AC38  5220202000154255 42
AC40  54535544414C5441 4E
AC48  5220001649524F52 B8
AC50  4920484541525448 21
AC58  0017544542554E4B E4
AC60  424F582020200018 6D
AC68  53484F4A4F555343 82
AC70  524F4C4C00194944 FB
AC78  4F20202057454C4C 07
AC80  2020001A4B4F5441 B5
AC88  54535741524D4552 A9
AC90  001B4B414B454A49 06
AC98  50494354555200 1C 37
ACA0  4B414D41444F4F56 9E
ACA8  454E202052414E47 4F
ACB0  4520001D4F4F4741 04
ACB8  4D41504F54202020 45
ACC0  001E474554414241 2E
ACC8  435550424F41001F 4D
ACD0  4F4F545355424A41 E3
ACD8  522020200020524F F7
ACE0  55534F4B43414E44 E4
ACE8  4C4500214D415443 6B
ACF0  4820002250454E4C 55
ACF8  494750454E2D4C49 D9
AD00  4C49474854200023 68
AD08  48494D4F20205354 C9
AD10  52494E4700245955 BF
AD18  42554E4542415448 0E
AD20  5455002554414E53 D1
AD28  5520434845535420 E1
AD30  0026484153484947 B7
AD38  4C41444445520027 B8
AD40  5357495443484255 56
AD48  54544F4E00285941 FC
AD50  475520204655444F 17
AD58  4E204D4154545245 40
AD60  00294B4147492020 92
AD68  4B4559202020002A 88
AD70  545245452020002B B8
AD78  54414B4F2020494B 28
AD80  4120202054454E54 09
AD88  5355002C544F4441 31
AD90  4E4153494445424F 82
AD98  002D544157415241 32
ADA0  424147202020002E A5
ADA8  4E4147414D4F4F42 99
ADB0  4C4F4E47002F4841 45
ADB8  524547494B494D4F BC
ADC0  4E4F445245535320 AB
ADC8  0030444F4F522020 19
ADD0  00314E554D424552 77
ADD8  54454E4B45590032 87
ADE0  434F4D5055540033 98
ADE8  4B55524F53485348 0C
ADF0  4F555A4F434F5354 23
ADF8  554D003453485552 BD
AE00  494B444147474552 EC
AE08  00354E494E4A4120 7B
AE10  5348494E4F424D41 0F
AE18  4E20202000364E49 41
AE20  484F4E544B415441 28
AE28  4E4153574F524420 14
AE30  00374D495353484F E8
AE38  4C45545445520038 EE
AE40  5348494E42415354 4A
AE48  49434B200039434F B8
AE50  444520204341424C D9
AE58  4520000008004E41 02
AE60  5348490009015348 97
AE68  4F554A4900090246 9E
AE70  5553554D41000803 B4
AE78  495441444F000B04 A6
AE80  474152415355444F 84
AE88  000A054954414B41 AF
AE90  4245000B064E5552 CB
AE98  494B414245000807 B1
AEA0  444F424549000708 C0
AEA8  4953484900090954 E9
AEB0  535543484900060A EA
AEB8  49544100090B5441 ED
AEC0  54414D4900090C53 01
AEC8  554E4F4B4F000A0D 19
AED0  59414E4555524100 93
AED8  070E534F52410000 D0
AEE0  1801330A9E757470 DB
AEE8  7571708119140 12C C7
AEF0  0A84460B04810200 04
AEF8  150234019E707100 71
AF00  01040C0406038119 67
AF08  0B03180100200335 36
AF10  069E707070000004 B7
AF18  070401000E01130E 03
AF20  01220D03240C044B 81
AF28  04036002001F0436 99
AF30  0B9E707075750707 60
AF38  0701080501190501 1C
AF40  301703341303700E 01
AF48  03B403001A053709 10
AF50  9E0000075757010C 5F
AF58  06011D0603103302 79
AF60  8004029104002606 56
AF68  380F9E0707071707 2F
AF70  0707170330070374 F5
AF78  0703B80702C00502 B9
AF80  D10502E13383F432 C4
AF88  82F128001C073908 36
AF90  9E57000030040306 71
AF98  0300080447060344 EA
AFA0  08048B0683843900 2C
AFA8  1A083A069E573757 3C
AFB0  0000040007032009 96
AFB8  0444078252380364 29
AFC0  090018093B0D9E57 D6
AFC8  0770707573040208 54
AFD0  04460884C73702D0 25
AFD8  0A00170A3C0C9E00 98
AFE0  7575717401 0D0984 F9
AFE8  822084CA1402C201 60
AFF0  001E0B010ABA6616 09
AFF8  1661111682A10283 ED
B000  A401829102836401 52
B008  84440C84000C0018 34
B010  0C0304AD36101083 59
B018  440B024002044203 A4
B020  83000B04030D0029 9B
B028  0D0403AD01010101 9D
B030  0003300C02320381 D7
B038  3F11022203812E11 1F
B040  021203811D110201 B9
B048  03810C1104030E00 AE
B050  290E0403AD000101 ED
B058  010003300D023103 7F
B060  813A120221038129 AD
B068  1202100381181202 EC
B070  0003040704010413 4A
B078  000A0F0605AD5555 A3
B080  5555000F100704AA AE
B088  666060044F11040B D1
B090  11003211080FBA16 7B
B098  1212160606020203 95
B0A0  F41082F30D82E20D 47
B0A8  82D10D82C00D84CA 55
B0B0  1203B01084861203 54
B0B8  74160330168129 1E 03
B0C0  81181E002A12090A 76
B0C8  BA12121266212183 93
B0D0  AC1182A30E82920E 92
B0D8  82810E8488138368 A3
B0E0  1184441381221A81 BA
B0E8  111A81001A001F13 90
B0F0  0308AD0160101083 5C
B0F8  881202800E048304 5D
B100  8344120443040401 DA
B108  17810A1B0024140B B9
B110  0ABA624246664040 55
B118  83AC0A82A1018291 39
B120  01048415836C0A04 6C
B128  4015811520810420 89
B130  000F150C04AA6606 2B
B138  0603481403041400 69
B140  0F160D04AA666060 F7
B148  0447110403110018 85
B150  171D01AD06010303 F0
B158  101302130481191B FA
B160  020304840A18000F CF
B168  180F0AAD55555555 4B
B170  553583A017001319 11
B178  1002AA6262626681 F2
B180  2A1D81191D81081D D5
B188  00131A1002AA2626 6E
B190  2666822212821112 28
B198  82001200151B120A 29
B1A0  BA65151562666682 4A
B1A8  A013829117840E22 EA
B1B0  00171C1309BA6666 36
B1B8  262262848A1D8354 15
B1C0  2084461D83102000 2B
B1C8  211D140ABA222226 F9
B1D0  66262683A81C82A2 9E.
B1D8  1982911982801983 6C
B1E0  641C811025810326 71
B1E8  001F1E150BBA2222 F4
B1F0  6262666666829211 BC
B1F8  82B1118132268121 38
B200  2681102681042700 3B
B208  191F170EBB626266 FC
B210  6606066603A42103 65
B218  602181112D81002D B8
B220  001D201306BA2626 2E
B228  66121283680A8251 2C
B230  1482401484451C83 34
B238  280A84011C000F21 ED
B240  1904AA555050044A FC
B248  1F04061F001F221A 9D
B250  0EBA515151252565 6C
B258  2583E01B83642883 3F
B260  2028812233811133 F5
B268  810033000A231B02 18
B270  AD55555555000F24 56
B278  0304AA6065600443 47
B280  2501002F0017251D E0
B288  03AA236666660003 3F
B290  342482011D040326 67
B298  810D2B0020261D03 69
B2A0  AA26262623000330 C4
B2A8  2582301D813C2B82 B8
B2B0  231E82121E82011E F6
B2B8  0404270012270304 D9
B2C0  AA26600603402682 93
B2C8  401E04032D001A28 4E
B2D0  1306BA6161663262 11
B2D8  84462283202D811F E6
B2E0  06840222810F0600 D6
B2E8  0E292200AA535581 C6
B2F0  002E86003A00112A CB
B2F8  1306BA5555555353 22
B300  844D2B84092B0024 8B
B308  2B240DAA33335553 CF
B310  333583D42A82D025 23
B318  82C32683902A848A 81
B320  30844630811C3781 52
```

AhSKII, Vol.3, $0, 1983

0F

1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988

AhSKII, Vol.3, $0, 1983

```
B328  0F3800132C2502AA 32
B330  52525255812A3081 8A
B338  193081083000 1D2D 37
B340  2603AA2626626203 D9
B348  0330278139318128 E9
B350  3182111F82001F84 0B
B358  0228000E2E2700AA 42
B360  355382002984022F FB
B368  00132F2602AA0555 89
B370  533583202E812134 52
B378  020024002130290A D5
B380  BA22222666262683 8C
B388  A82B82A22C82912C 9D
B390  82802C83642B811D 21
B398  38810C380021312A C4
B3A0  0ABA262226606060 E1
B3A8  82932D82822D0489 5B
B3B0  32044532812E3981 79
B3B8  1D39040132001A32 44
B3C0  2B099D6666010106 18
B3C8  03983103543184 4F A2
B3D0  06031031840F0600 66
B3D8  22332C02AD101010 EB
B3E0  00032F0682222201 92
B3E8  2E06821122011E06 A9
B3F0  820022040105010E 60
B3F8  060012342D01AA53 22
B400  335582122F811536 CB
B408  810436001135 2E06 F1
B410  AA5553535555812F C3
B418  37811E370010362F 4E
B420  05CA353555558251 8A
B428  3482403400293730 96
B430  0FAA355535355333 17
B438  335382F23582E135 B3
B440  82C12B84CF3883BC 2C
B448  09848B38837C0984 D8
B450  4738840338003538 AF
B458  310FAA3535533330 16
B460  30303083FC3782F0 CC
B468  2B82D13082C03004 40
B470  CE3983B837048A39 64
B478  8374370446398330 90
B480  3781350881250804 DB
B488  023900253932 0E9D B2
B490  6535350503030503 26
B498  EC3882E23182D131 89
B4A0  03A8388488070364 B1
B4A8  3884480703203800 C2
B4B0  083A3D0080888800 73
B4B8  113B3E03AD555555 A5
B4C0  5555060418063023 99
B4C8  00083C3F00808888 8F
B4D0  00083D4000808888 99
B4D8  00113E410C880888 40
B4E0  888888050C0902C0 08
B4E8  3F00143F420C8800 04
B4F0  8888888010C3E05 14
B4F8  C04002C040001140 FF
B500  4300AA5055010C3F 93
B508  060C3F0505140010 3C
B510  4144058855355855 0E
B518  04010F8250420011 06
B520  42450C8A03555555 F4
B528  5581054102C04300 FE
B530  1143460C8A305555 EF
B538  5555010C4282C144 6D
B540  001144470F888883 33
B548  883888888888011C FA
B550  4300084501000000 96
B558  0000002516010B05 59
B560  0101FF14401F4929 FB
B568  090BA1270120B429 F7
B570  040C842701420A0E 3B
B578  05000D0E0F111200 7F
B580  6517011600020205 D1
B588  0D401F402040250B 79
B590  623E0C49410E4021 EA
B598  010B623E0C811801 9F
B5A0  0E09050E401F4022 40
B5A8  09030B623E0C8318 BB
B5B0  010E0516401F0B62 5B
B5B8  3F0C43040E913F40 1D
B5C0  090B623E0C841801 D2
B5C8  913E2D4220831801 77
B5D0  0E0517401F0B633F BB
B5D8  0C43050E913F2D09 F5
B5E0  05000F11002D1801 00
B5E8  16800303012240 1F BB
B5F0  0B250C0142160E42 8A
B5F8  22051540 1F0B250C 84
B600  0142160E09008518 C3
B608  028118020500 0D0E 7B
B610  0F00181901090C04 20
B618  04FF1B401F470486 1C
B620  3D0005000D0E1112 56
B628  1300161A01140505 40
B630  05FF1B401F864000 2A
B638  05000D0E11121300 44
B640  681B011000070704 9C
B648  0D401F4025402101 31
B650  098D13040B631D0C 4A
B658  841304421A0E0511 29
B660  401F098D13040B63 90
B668  1D0C841304421A0E 4C
B670  0512401F098D1304 49
B678  0B631D0C84130442 A2
B680  1A0E0515401F0B25 07
B688  0C0142160D090E00 C7
B690  851B03811B038D13 28
B698  040B631D0C841304 84
B6A0  421A0E05000E0F00 E2
B6A8  101C0137010909FF D4
B6B0  000D0E0F11121300 C6
B6B8  211C0237020A0AFF F9
B6C0  12401F8D2101090B AA
B6C8  631D0C420B842101 FD
B6D0  0E05000D0E0F1113 E7
B6D8  00221D0137010B0B 1C
B6E0  961B401F09470106 FD
B6E8  0512401F430E0513 7D
B6F0  401F423C05000D0E A3
B6F8  0F1100221E013208 49
B700  0C0C9611401F8D38 9A
B708  010B631D0C843801 14
B710  43550E421705000D D8
B718  0E0F121300201F01 51
B720  15000D0D280D401F 9A
B728  4025402109019036 75
B730  05050E4022030500 69
B738  0F111213000F1501 59
B740  21400E0EFF000D0E 8E
B748  0F11120018140135 93
B750  840F0F9611401F42 F1
B758  17912E2D05000D0E 32
B760  0F1213003C200121 C9
B768  001010011E401F0B C8
B770  A321010C43080E0B 5C
B778  623A0C43060E913A F9
B780  40090520401F0B63 72
B788  3A0C43070E913A2D D5
B790  09050F4024913A2D C0
B798  0805000D0E111200 9A
B7A0  1521013782111101 6A
B7A8  1E401F421D05000D 4D
B7B0  0E0F1112003C2201 06
B7B8  F000121201 1E401F 01
B7C0  0B62390C43060E91 11
B7C8  394009051F401F0B 8F
B7D0  62390C43060E9139 4F
B7D8  40090520401F0B63 CA
B7E0  390C43070E91392D 2B
B7E8  0905000D0E0F1112 FA
B7F0  001D2301370D1313 52
B7F8  960D401F912E4043 F3
B800  0F051D401F912E40 47
B808  0A05001112000E24 24
B810  0136001414FF000D 33
B818  0E1112000E240236 6B
B820  211414FF000D0E11 4C
B828  1200152501180415 5E
B830  15FF1A401F863B00 36
B838  05000D0E11120015 48
B840  13013B001717FF1B 8F
B848  402386180405000D 17
B850  0E1112001513023B 9E
B858  031718FF1B402386 45
B860  230005000D0E1112 7E
B868  001D13030F811719 13
B870  FF1B40230BAC3501 92
B878  0C43390E86410005 92
B880  000D0E1112001513 9E
B888  0410801A1AFF1B40 62
B890  23860F0005000D0E 20
B898  1112001D13050F00 B7
B8A0  1A1AFF1B40230BAC C0
B8A8  35010C43390E8610 C2
B8B0  0005000D0E111200 AB
B8B8  16260123001B1BFF 05
B8C0  1A401F863B030405 BE
B8C8  000D0E1112002627 0B
B8D0  010B851C1CFF1C40 AC
B8D8  1F42150B623D0C91 4D
B8E0  3D2D8013030D913D 73
B8E8  408513030E05000D 9B
B8F0  0E1112003128022A 5E
B8F8  021E1E4612402309 B2
B900  0B63300C84290142 53
B908  0C9130400E051140 32
B910  23090B63300C8429 4C
B918  01420C9130400E05 34
B920  000D0E1300102803 42
B928  19011E1F50000D0E A3
B930  1112130F000F2901 67
B938  2A82212102000D0E FC
B940  0F1112000F290235 9A
B948  8022220 2000D0E0F F1
B950  1112000E2A01014A B0
B958  2323FF000D0E1112 94
B960  000E2A0203452424 E3
B968  FF000D0E1112000E 6C
B970  2A0304482325FF00 E9
B978  0D0E1112000E2A04 AB
B980  06452626FF000D0E EA
B988  111200202C013500 E6
B990  2929C812401F090B E8
B998  63310C842902420C EE
B9A0  9131400E05000D0E 89
B9A8  1113001F2D013504 0B
B9B0  2A2A9611401F4217 1C
B9B8  0BA114010C841401 D7
B9C0  42180E05000D0E12 13
B9C8  13003E2E012C002B 58
B9D0  2B9616401F0B6233 5F
B9D8  0C43040E91334009 FF
B9E0  0B622F0C842F0143 38
B9E8  0D0E0517401F0B63 A5
B9F0  330C43050E91332D 2F
B9F8  090B622F0C802F01 12
BA00  0E05000D0E111200 0B
BA08  352F012C802D2D1E 4B
BA10  0D402A4025402101 08
BA18  912F2D09051040 1F 3C
BA20  0B240C03020A0E0B 3D
BA28  260C43190E402540 23
BA30  2102912F2D090500 08
BA38  0E111213007A1201 C3
BA40  1D082F2F0F1E401F 09
BA48  0B63240C436E0E0B 6A
BA50  62250C43060E8D21 A2
BA58  010B63130C43080E F9
BA60  912540090520401F 9D
BA68  0B63240C436E0E0B 8A
BA70  63250C43070E9125 CC
BA78  2D0905134 01F0B62 4C
BA80  250C4703060E9123 7D
BA88  4000841202099024 D7
BA90  000515401F0B6225 55
BA98  0C4703060E912340 B0
BAA0  841202099024000B BA
BAA8  240C811202030E00 38
BAB0  05000D0E1112001E CB
BAB8  300145403131FF16 9F
BAC0  4012051740130519 59
BAC8  4014051840150500 4D
BAD0  0D0E1112004E3101 48
BAD8  41053232FF1C401F B6
BAE0  401E0B63410C421C 11
BAE8  401E0E0B63410C42 0B
BAF0  1C401E0E0B63410C ED
BAF8  8E41400B631C0C42 99
BB00  288A4140040D040E 11
BB08  0E8E41250BB21C01 9F
BB10  0C090D4229884125 46
BB18  0E902C0305000D0E C0
BB20  1112000E1B031080 BA
BB28  343404000D0E1112 8D
BB30  000E180201803636 00
BB38  01000D0E11120018 4A
BB40  3201440D37379611 94
BB48  401F422E91284005 D0
BB50  000D0E120F13001A 74
BB58  120201803838 0F15 3C
BB60  401F432B051E401F 6A
BB68  433A05000D0E1112 E3
BB70  00113301F1003939 D3
BB78  05000D0E0F101112 95
BB80  1300220501454031 2C
BB88  3AFF164026401205 4F
BB90  1740264013051940 79
BB98  2640140518402640 90
BBA0  1505000022040145 E1
BBA8  40313BFF16402740 CB
BBB0  1205174027401305 58
BBB8  1940274014051840 A4
BBC0  2740150500002206 24
BBC8  014540313CFF1640 CB
BBD0  2840120517402840 C9
BBD8  1305194028401405 85
BBE0  1840284015050000 75
BBE8  22070145 40313DFF BF
BBF0  1640294012051740 D8
BBF8  2940130519402940 F6
BC00  1405184029401505 B0
BC08  00001713063E003E 70
BC10  3EFF1B401F470486 54
BC18  3D0005000D0E1112 54
BC20  003334 0123023F3F E7
BC28  030F40220BAD3501 46
BC30  0C080E4250803501 56
BC38  853502038D340190 05
BC40  1602901702100521 F3
BC48  402447060605000D CD
BC50  0E1112000A35010F 8C
BC58  0540405A00002135 49
BC60  020F8541415A1240 E0
BC68  2A090B63320C4253 98
BC70  8437019132400E05 FE
BC78  000D0E0F1113002E B0
BC80  3601100442421E23 4C
BC88  0B250C0F0E0BAA44 96
BC90  0D20A039010C4231 D2
BC98  060E0BAC35020C43 A5
BCA0  510D434D0E05000D 6A
BCA8  0E110F1200463602 22
BCB0  0F0542431E0D402A 9A
BCB8  0BA135010C080E43 BB
BCC0  4F0511402A0BA135 2C
BCC8  010C080E434F0512 50
BCD0  402A0BA135010C08 EC
BCD8  0E434F052340 1F40 FB
BCE0  240BAA440D20A039 BF
BCE8  010C4231060E0500 3D
BCF0  0E0F001B37010F85 B0
BCF8  44440122401F0B25 EE
BD00  0C42160E42540300 C8
BD08  05000D0E0F004838 74
BD10  0132884545280D40 87
BD18  1F40204025402109 23
BD20  01913C2D0511401F 4D
BD28  0B633C0C43170E42 45
BD30  2F0BA139010C8439 CB
BD38  0142300E0524401F FE
BD40  40240B63280C4312 58
BD48  0D0309913C400E05 3E
BD50  000E0F1223000F39 A7
BD58  01448D4646FF000D 7F
BD60  0E0F111300000000 5E
BD68  0000000000002201 48
BD70  BA010DAA307A3329 A5
BD78  AA31657F13AA6629 40
BD80  3F3F7ABA01332E7F D0
BD88  2E323B2E0707745A EA
BD90  1D02AA03BA01323B 41
BD98  2C3F7FAA1A077A33 B7
BDA0  2EBA01AA017F767A 60
BDA8  AA6007745A0A03AA FB
BDB0  58AA1AAA01745A08 0A
BDB8  04AA5BAA3C745A09 3B
BDC0  05AA5BAA123E745A 4F
BDC8  1306AA06BA013534 72
BDD0  AA017FAA607A3534 A4
BDD8  07745A1407AA06BA EF
BDE0  01353C3CAA017FAA 1F
BDE8  60AAC33C07745A14 97
BDF0  08BA010D332E327F 8F
BDF8  1823077A2D323B2E 39
BE00  7A655A1409AA033E FF
BE08  35347D2EAA0B332E F0
BE10  BA01AA0107745A09 12
BE18  0A04AA43AA3D745A 86
BE20  090B04AA43AAC674 C7
BE28  5A0B0C04AA437A31 F3
BE30  3F23745A310D04AA 0A
BE38  437ABA01AA05AAFA C1
BE40  7D297A07BA01323B 4D
BE48  283F3D337F383F29 FC
BE50  2E7ABA0131333735 41
BE58  34357F3936352E32 02
BE60  3F0707745A160EAA 07
BE68  437A373F29293B3D 23
BE70  3F7A78292A23AA3E BD
BE78  78745A390FBA011E 9D
BE80  3F292A332E3F7F13 02
BE88  347A292A332E3FAA 91
BE90  C307AA322E28333B B8
BE98  36767A332EAA6638 25
BEA0  3F7ABA01283F3735 A5
BEA8  2C3F3E7F2E3B313F 67
BEB0  3407745A1311AA58 9D
BEB8  2E3228352DBA017A 95
BEC0  3B2D3B2307745A22 3B
BEC8  12BA0112352D7A65 A6
BED0  7F13347A2D323B2E 96
BED8  7A2D3B237AAACB13 9D
BEE0  7A3E357A332E7407 E1
BEE8  5A0B13AA063C3322 5F
BEF0  3F3E745A2214BA01 EA
BEF8  0D323B2EAA0E2335 6E
BF00  2F7A3E3533343D65 E4
BF08  7F1435AA3FAACD37 26
BF10  3F3B3474075A0A15 71
BF18  193633393174045A 95
BF20  0B160E3B313F3474 61
BF28  04045A1C17132E7A 37
BF30  37352C3F3E7A3B7A 33
BF38  BA0136332E2E363F EC
BF40  7F38332E07745A0B F7
BF48  1804AA437A383B28 25
BF50  745A1719AA032D3F 26
BF58  3B287A332EBA01AA BA
BF60  017F767AAA600774 14
BF68  5A271A04AA437A32 5F
BF70  35363F747A132E7A 82
BF78  293F3F37297ABA01 73
BF80  AA26073B7A293F39 6C
BF88  283F2E7AAA75745A 43
BF90  0C1B140F17181F08 EF
BF98  7A657A5A151C0D08 50
BFA0  15141D747A0E0803 AC
BFA8  7A1B1D1B13147404 D3
BFB0  5A2E1DAA03BA0136 B2
BFB8  332E7FAA25077A3B E2
BFC0  AAC6767A382F2EAA 1E
BFC8  312D3F342E7A352F 64
BFD0  2E7A3337373F3E33 88
BFD8  3B2E3F3623745A31 97
BFE0  1E03352F287A2A3F 2F
BFE8  34AA24383F393B37 CB
BFF0  3F7A3E3337747A19 17
BFF8  323B343D3F7A383B C1
C000  2E2E3F28237A2B2F 7A
C008  33393136237A7B5A 0D
C010  2020041B7A293928 33
C018  3536367A3C3F3636 DA
C020  7A3E352D34AA362E 3C
C028  3F382F343135745A F6
C030  0821AA58AA1A745A AD
C038  6322047A7A7A0E32 2F
C040  3B3431297AAAC830 E5
C048  35333433343DAA17 09
C050  AA2E747AAA0DAA2E 65
C058  7A3329AA232E352F 4D
C060  3D3276AA3AAA2977 33
C068  77777AAA292E35AA 70
C070  322A32232933393B B1
C078  36AA3A373F342E3B 65
C080  36AACF3B362E3276 36
C088  7A2E32352F3D32AA 9F
C090  3133297A3C2F3474 6A
C098  B3795A44237A137A 4C
C0A0  292F3D3D3F292EAA 72
C0A8  00AACD3F223F2839 E0
C0B0  33293F7A3539393B 67
C0B8  293335343B363623 07
C0C0  767A38352E327A37 EE
C0C8  3F342E3B363623AA 9D
C0D0  3A2A32232933393B 19
C0D8  36362374B37E5A99 BF
C0E0  24B57A6B6FAA4510 CC
C0E8  353D3D33343D767A EB
C0F0  3C332C3FAA453334 E0
C0F8  2E3F282C3B3676AA 0A
C100  38686FAA453B3F28 61
C108  35383339297A2D33 A5
C110  36367A383F7A3C33 17
C118  343F74047A7A7A17 49
C120  3F29293B3D3FAA36 09
C128  39283F3B2E3F287A D3
C130  607A133CAA003C33 33
C138  343E7A3B2A2A3B28 D7
C140  3F342E7A382F3D29 E9
C148  767A2923292E3F37 12
C150  7A39283B2932767A 72
C158  3528AA04AA3FAA26 DD
C160  2E323B2E767A2A36 3A
C168  3F3B293F7A283F2A 16
C170  35282E7A332E745A 65
C178  0A26AA5837352C3F 42
C180  745A0A27AA582A2F 9B
C188  3636745A4C28AA4C ED
C190  AA0CAA2729322F2E 90
```

```
C400  0D323B2E7A35347A C9
C408  3F3B282E327A3B28 AB
C410  3F7A23352F7A3E35 01
C418  33343D7A657A7A1E 71
C420  35347D2E7A3E357A 5F
C428  2E323B2E7A3C3528 C8
C430  7A34352E3233343D DB
C438  747A7D193B2F293F 52
C440  7A23352F7A293F3F 26
C448  7A3B7A3235292E33 2C
C450  363F7A343334303B 09
C458  7A292E3B38383334 FF
C460  3D7A3B2E7A23352F 45
C468  7A7B7B5A223AAA06 02
C470  382835313F34767A 5D
C478  383F393B2F293FAA 68
C480  00393B3434352E7A FD
C488  AA24332E745A0B3B 8F
C490  1B2F39327A7B7B7B F4
C498  5A183C1D35353535 FB
C4A0  3535353535353434 0A
C4A8  3434343474747474 0C
C4B0  5A223D1B2E7A36AA D0
C4B8  11AA74AA68AADB76 B8
C4C0  7A2EAA30AAD73435 F0
C4C8  AA13333429333E3F 89
C4D0  7A7B5A113EAA5F35 70
C4D8  38303F392E7A2E35 87
C4E0  AA08745A0E3F0335 A9
C4E8  2FAA663E357A332E 39
C4F0  745A0840AA5EAA12 8E
C4F8  745A06410E323F5A AA
C500  14427ABA01293235 E0
C508  2F30337FAA28AA21 7B
C510  AA34075A17437ABA A2
C518  013C2F292F373B7F 92
C520  2936333E33343DAA 03
C528  34075A12447ABA01 0D
C530  332E3B773E357FAA A4
C538  DEAA34075A18457A F1
C540  BA013D3B283B292F F3
C548  773E357F3D363B29 4D
C550  29AA34075A0B46AA 78
C558  D7AA607AAA12745A 02
C560  0A47AA5E2F34AA02 8D
C568  745A0C48AA5B2F34 B7
C570  AA023F3E745A3949 AE
C578  BA01AA03393B34AA F7
C580  7B7A33347A3B3435 BF
C588  2E323F287A2D3B23 19
C590  747FAA03343F3F3E E5
C598  AA073B34352E323F 51
C5A0  287A373F3B34297A 8F
C5A8  2E35AA7B74075A0A D4
C5B0  4AAAD7AA60AA0874 70
C5B8  5A084BAA5EAA0274 52
C5C0  5A0A4CAA5BAA023F 25
C5C8  3E745A104D1435AA E9
C5D0  3F323B2A2A3F343F 47
C5D8  3E745A224EAA0D3D 0D
C5E0  28352F343EAAD729 4D
C5E8  357A323B283EAA15 EE
C5F0  23352FAA663E333D FA
C5F8  7A332E745A1B4FBA 8A
C600  0112352D7F0D323B 34
C608  2EAA0E23352F7A3E F3
C610  3533343D077A655A EF
C618  345003352F287A29 94
C620  322F2833313F347A C0
C628  32332EAA76AADC74 9B
C630  7AAA0DAADC7ABA01 E2
C638  33297A3E3F292E28 D0
C640  35233F3E7F3E333F 0A
C648  3E07745A2551AA03 44
C650  292D33343DAA31AA 95
C658  CD31333636AADF76 BA
C660  7A382F2EAACE3E35 20
C198  7A383F3233343E7A 9B
C1A0  23352F747AAA032E B1
C1A8  283B2A2A3F3E7A33 4A
C1B0  34AA17AAD8767A38 10
C1B8  3F393B2F293FAA00 6D
C1C0  2E232A3F3EAA0C2D 5C
C1C8  2835343D7AAA657A 5A
C1D0  2E322833393F745A 92
C1D8  10290E323FAA1332 40
C1E0  3B29AA083F3E745A 02
C1E8  142AAA0DBA01AADE E1
C1F0  7A07AA35AAD7AA02 3E
C1F8  3F3E745A0F2BAA5B 43
C200  3E3F292E2835233F 55
C208  3E745A0A2CAA5929 38
C210  322F2E745A0A2DAA 10
C218  59AA3C3F3E745A17 7B
C220  2E132E7A37352C3F A2
C228  3E7A3B7A3C3F2D7A 79
C230  33343932745A132F D4
C238  132E7A37352C3F3E CA
C240  7A3B7A3C3F3F2E74 8D
C248  5A1A30040E323F28 59
C250  3F7A33297A3B7A2E 84
C258  323339317A39353E 0F
C260  3F745A9A31B8F72D D6
C268  152A286851C9472C 86
C270  1DB930C2912B460C 08
C278  7974C2A337065878 99
C280  7262AD372CAC7861 AB
C288  6B9B2BBE1DD833EB 4C
C290  8D43661DB0756681 B1
C298  5F36CC79B0C2AF03 58
C2A0  8ECC793160131606 F5
C2A8  3D18F56E0B03EECC EA
C2B0  DA7460971B066DB0 F5
C2B8  B460AF032C2C1874 24
C2C0  E8992F16585934E8 15
C2C8  0B2B1E58DA7362AB 90
C2D0  034C5898F2E00B47 F5
C2D8  6E0CFA3065A1472C B7
C2E0  1DB9306E0B5B867C 7E
C2E8  DA33E081072CCC79 90
C2F0  74650B9B6E4C59B5 F9
C2F8  C58CB3935A313204 12
C300  0E323F7A3B343E35 9E
C308  347A383F393B373F DA
C310  7A3E3337747A083F 2A
C318  2A363F343329327A B6
C320  3533367A2B2F3339 C1
C328  3136237A7B5A1A33 11
C330  040E323F7A393B34 98
C338  3E363F7A383F393B 13
C340  373F7A3E3337745A 69
C348  24340414352D7A2E 85
C350  323F7A2A3F343633 04
C358  3D322E7A323B297A 42
C360  383F3F347A353C3C 34
C368  7A7B7B5A22350414 64
C370  352D7A2E323F7A39 61
C378  3B343E363F7A323B 44
C380  297A3D35343F7A35 7A
C388  2F2E7A7B7B5A2136 C9
C390  0414352D7A2E323F E6
C398  7A3B343E35347A32 97
C3A0  3B297A3D35343F7A A0
C3A8  352F2E7A7B7B5A3B 02
C3B0  37040414352D7A29 CB
C3B8  2E3B282E7A23352F 3B
C3C0  287A3B3E2C3F342E 6B
C3C8  2F283F747A132E7D CD
C3D0  297A3B7A36352C3F C1
C3D8  36237A3735353476 B9
C3E0  7A2E3534333D322E 84
C3E8  745A14380E323F28 6C
C3F0  3F7A33297A3B7A34 2B
C3F8  3334303B745A6E39 02
C668  3E3D3F3E7A332E74 75
C670  5A2252123F7A292D 25
C678  33343D3F3EAA2C29 5E
C680  2D35283E767A382F 65
C688  2EAA31373329293F 52
C690  3E745A1F5304AA43 C5
C698  7ABA013733292932 81
C6A0  357F293F39283F2E 50
C6A8  7A363F2E2E3F2807 27
C6B0  745A5354AA0D363F 17
C6B8  2E2E3F287AAACBAA DA
C6C0  C07A3B297A3C3536 45
C6C8  36352D297A600404 31
C6D0  959A7A98958D9D89 1F
C6D8  93FC7AEDF5997AE6 82
C6E0  95F59A740404092F 7E
C6E8  3E3E3F34362376AA 16
C6F0  312C3B343329323F 4F
C6F8  3E7A33342E35AA0C F6
C700  3B3328745A3A5504 BE
C708  0D332E327A3D283F 8D
C710  3B2E7A3F3C3C3528 CE
C718  2E76AA0C3D3F2E3B 1E
C720  383B31357A37352C D2
C728  3F3E7A3B7A36332E 32
C730  2E363F747AAA437A EF
C738  292E333931745A7B 3C
C740  56BCDAB45C040404 0F
C748  0935282823767A13 C3
C750  7A3E3F2E3F392E7A 5C
C758  2E323F7A3F282835 FC
C760  287404132E7A3329 DE
C768  7A383F393B2F293F 2B
C770  7A353C7A7823352F 9B
C778  287A2E232A3F7737 49
C780  332929787A35287A 95
C788  782E3B2A3F7A283F 7A
C790  3B3E7A3F28283528 36
C798  78767A137A2E3233 E7
C7A0  34317404B30D283F 6B
C7A8  2E2F28347A2E357A 7F
C7B0  7D0903090E1F177D CA
C7B8  745A15570E232A3F 53
C7C0  7A292A3B393F7A38 B9
C7C8  3B287A2E357A5A21 C4
C7D0  58B45C14352E3233 DB
C7D8  343D7ABA01323B2A DC
C7E0  2A3F343F3E7F2E35 A3
C7E8  7A373F3B3407745A E3
C7F0  3C59B45C137ABA01 A4
C7F8  393B347D2E7A373B FE
C800  313F7A352F2E7A2D EB
C808  323B2E7A23352F7A E6
C810  373F3B347F3E3534 E3
C818  7D2E7A3134352D7A 46
C820  32352D7A2E357A3E 11
C828  3507745A2E5AB45C 92
C830  BA010D323F283F7A 12
C838  33297A332E7A657F 95
C840  137A393B347D2E7A 62
C848  293F3F7A292F3932 F4
C850  7A3538303F392E74 49
C858  075A2D5BB459BA01 D1
C860  132E7D297A3E3B28 2A
C868  317A323F283F7F13 45
C870  2E7D297A2E35357A 98
C878  3E3B28317A2E357A 69
C880  3635353107745A1D 0B
C888  5CB45B1B3E2C3F34 B3
C890  2E2F283F7A79687A F1
C898  7A7A7239737A1B09 10
C8A0  1913135A0F5DB459 7A
C8A8  132E7D297A3E3B28 72
C8B0  31745A0B5EB45F1C 0F
C8B8  36353528605A0D5F 6E
C8C0  B45F193F33363334 C3
C8C8  3D605A1660BE5903 17
C8D0  352F7A3B283F7A39 CB
C8D8  3B28282333343D7A 6C
C8E0  5A286103352F7A3B A7
C8E8  283FBA01347D7F7A 7C
C8F0  3435072E7A393B28 6C
C8F8  282333343D7A3B34 98
C900  232E3233343D7404 68
C908  5A1562BE5903352F 20
C910  7A3B283F7A2D3F3B 16
C918  2833343D7A5A2763 0B
C920  03352F7A3B283FBA 26
C928  01347D7F7A343507 0C
C930  2E7A2D3F3B283334 D7
C938  3D7A3B34232E3233 DD
C940  343D74045A2464B4 88
C948  5C03352F7A393B34 F6
C950  7D2E7A3D357A2E35 8D
C958  7A2E323F7A3E3328 4D
C960  3F392E3335347404 E3
C968  5A1965BA010E323F 43
C970  283F7A33297F137A 82
C978  393B347A293F3F07 11
C980  7A5A2466B45C0E32 F7
C988  3F283F7A33297A34 7B
C990  357A33342E3F283F 43
C998  292E33343D7A3538 43
C9A0  303F392E745A8967 FD
C9A8  B45CBCDA041D3B37 AA
C9B0  3F7A33297A352C3F A8
C9B8  287404133C7A2335 42
C9C0  2F7A2D3B342E7A2E A4
C9C8  357A2A363B237A34 AC
C9D0  3F222E7A2E33373F 79
C9D8  76047A23352F7A32 C8
C9E0  3B2C3F7A2E357A7D 23
C9E8  16151B1E7D7A3B3D 84
C9F0  3B33347404BE5F04 F4
C9F8  0E232A3F7A3B3423 67
CA00  7A313F237ABA012D 39
CA08  332E32352F2E7A28 99
CA10  3F293F2E07047A7A AE
CA18  2E357A283F2E2F28 AB
CA20  347A2E357A7D0903 FE
CA28  090E1F177D745A2C B6
CA30  6E132E297A353336 EA
CA38  7A33297A3F372A2E 20
CA40  23747A083F2A363F 01
CA48  343329327A353336 EC
CA50  7A2B2F3339313623 E4
CA58  7A7B5A04C8045AE2 7D
CA60  C9B504B8F7CDE8A1 B1
CA68  6F618F3EA933B7B0 12
CA70  5CBEC270DBA62359 83
CA78  020B50C356ED6188 8E
CA80  E45C2C487FC68B3C 0A
CA88  74C890ED618F3E8D C6
CA90  2CF1C2873C061673 8B
CA98  B0C2DD8B0B5C2B91 5F
CAA0  4D060294EF030120 66
CAA8  618CF6A5DB878D46 2F
CAB0  BD1058C8B02C6130 D4
CAB8  D4441831E299800B E9
CAC0  4EAC110F8405CC0C 05
CAC8  7BA0AC61B42C85B0 CF
CAD0  30206172ED9B67CE 7A
CAD8  0D1E8C10584BB76C 2F
CAE0  61083AF10B10B09B A4
CAE8  0DF6587BB70F618D 3C
CAF0  1499B891AFC20B06 32
CAF8  16A0C16F9A0C0829 7F
CB00  2CF18D610AC2ED43 D2
CB08  B70F19842A0C2C16 AE
CB10  E259C226E1D06160 70
CB18  618924688866B004 FB
CB20  8E14992CD1ACDE0F BC
CB28  2E102C1FB931E59D E8
CB30  16E6AC1A616B9516 34
CB38  4EAC3A614209EF32 04
CB40  5A00110133283528 2F
CB48  33767A3BAACF3B28 4D
CB50  2E325A1902AA1B2E E3
CB58  3F382F3431357A72 4F
CB60  363F2E2E3F287A38 15
CB68  3522735A0B032835 C2
CB70  36363F3EAA2B5A1B 6E
CB78  04333E3576AAC236 05
CB80  3B2E3F773F3E357A 96
CB88  3F283B7A292E2336 1F
CB90  3F5A2105AA1B3135 45
CB98  2E3B2E292F767A3B 7D
CBA0  7A3133343EAAC23C 63
CBA8  35352E7A2D3B2837 4C
CBB0  3F285A2607AA6E76 F7
CBB8  7A3B7A323B343D33 C3
CBC0  343D7A2A33392E2F 69
CBC8  283F76AA763B3639 3A
CBD0  352C3F7A2D3B3636 89
CBD8  5A0F09352C3F3476 5F
CBE0  7A313B373B3E355A D0
CBE8  1A0A313B373B3E35 28
CBF0  767A3B7A31332E39 2B
CBF8  323F347A283B343D B6
CC00  3F5A150B38333D7A A7
CC08  332835347A2A352E 9F
CC10  AA76352C3F345A1C 46
CC18  0C3D3F2E3B383B31 79
CC20  35767A3B7A383535 68
CC28  2E7A392F2A38353B D6
CC30  283E5A120D373B3D 8A
CC38  34333C33393F342E B4
CC40  7A303B285A240E3D E2
CC48  35283D3F352F2977 F1
CC50  AAD133343D7A382F 1C
CC58  2E292F3E3B34767A 47
CC60  AA6D7A3B362E3B28 BF
CC68  5A0C0F293235282E 8F
CC70  7A383B285A0A10AA 6F
CC78  1B39AA39363F5A09 53
CC80  11AAC77A3835225A 31
CC88  0B12AA1B2A3F3477 4A
CC90  AA255A0F13292E28 26
CC98  33343D7A3C33223F 52
CCA0  3E5A10142C3F2823 DE
CCA8  AA18383B2E322E2F 66
CCB0  385A1615AAD2AA3A 99
CCB8  292E2F283E237AAA B7
CCC0  D33E283B2D3F285A EE
CCC8  0517AA4A5A051AAA C7
CCD0  4B5A151B363B3E3E 5E
CCD8  3F287A3C33223F3E 93
CCE0  AA762D3B36365A09 03
CCE8  1C2A2F2932AA3D5A C5
CCF0  051EAA5C5A062131 97
CCF8  3F235A0C2238283B 49
CD00  29297A313F235A07 8D
CD08  23AA4EAA475A0724 66
CD10  AA4EAAC45A0B26AA 78
CD18  4E2E3B3636AA1D5A 29
CD20  0C2929333E3F3835 68
CD28  3B283E5A152A292E 86
CD30  283B2D7A383B3D7A 31
CD38  722E3B2D3B283B73 1E
CD40  5A122B38363B3931 B7
CD48  7A35383635343D77 4F
CD50  AAD05A122D3D3528 CA
CD58  3D3F352F297A3133 0C
CD60  373534355A212FAA 56
CD68  287739352C3F283F 14
CD70  3E7A3533367A363B 7E
CD78  372A7A292EAA3872 CB
CD80  AA393534735A0531 9C
CD88  AA355A0F32AA65AA 88
CD90  02AAD42E3F34313F EE
CD98  235A0534AA5D5A0C 88
CDA0  36AA1F7A29323530 A6
CDA8  352F5A0B37393537 1A
CDB0  2A2F2E3F285A0D38 0A
CDB8  382835313F34AA3B A3
CDC0  35345A143938363B 46
CDC8  3931AADF7D297A39 E1
CDD0  35292E2F373F5A05 2D
CDD8  3EAA4A5A0B3FAA1B 40
CDE0  3E3B3D3D3F285A19 7A
CDE8  403B7A373B347A3B 05
CDF0  2E2E33283F3E7A33 9E
CDF8  347A38363B39315A E0
CE00  0541B11A5A0542AA 2A
CE08  625A094437332929 9B
CE10  32355A1345363534 96
CE18  3D7A29323334383B D2
CE20  283338352F5A0E46 93
CE28  2E323339317A393B E1
CE30  38363F5A003101AA E1
CE38  0D33283528337A2D A5
CE40  3336367A383F7A2F 47
CE48  293F3E7AAAC81932 F3
CE50  3B77343577232FAA AC
CE58  0C2E3F3B7A393F28 F4
CE60  3F373534235A2202 AE
CE68  0E3F382F343135AA 2E
CE70  D73BAAD97A383522 DC
CE78  AACC292E35283F7A 29
CE80  363F2E2E3F28295A 09
CE88  1303AA14AAD67A38 5C
CE90  3F7A3B7A29392835 8B
CE98  36365A4F04AA643D CA
CEA0  3B2EAA303E7A3B7A 1E
CEA8  37352929AA76AADE DC
CEB0  7A3C363B373F2D35 7D
CEB8  2831767A3B3E3E33 B9
CEC0  343D7A35363E7A35 D1
CEC8  2F2EAAD1767A382F C5
CED0  2E7A292E3336367A B6
CED8  33347A2F293F767A 0E
CEE0  137A292F2A2A3529 45
CEE8  3F5A27051B323B7A 7D
CEF0  7B7A7AAA52323528 B8
CEF8  33773D352E3B2E29 A2
CF00  2FAAD439323B2839 83
CF08  353B367A3C33283F CD
CF10  5A1707AA14AAD129 B9
CF18  7AAA263BAAD53823 46
CF20  7A093F2929322F5A BE
CF28  2509083B2E323F28 2F
CF30  AA18AAFAAA173329 82
CF38  747AAA14313B373B 91
CF40  3E35AAD7AAC1AAC2 DA
CF48  292EAAFA5A1E0AAA 3E
CF50  463329AAC237333E D5
CF58  332F377A2933203F F5
CF60  767AAAC1AAC2292E 4D
CF68  AAFA5A300BAA783B CD
CF70  29AA183B29AA0C1D 61
CF78  353F3735347A1329 11
CF80  3233313B2D3B7A39 3B
CF88  352F363E7A383F7A 9A
CF90  3C332E7A33342933 39
CF98  3E3F5A140CAA0638 46
CFA0  333D76AAD97A3D3F CE
CFA8  2E3B383B31355A16 29
CFB0  0DAA14303B28AAD7 5E
CFB8  3B7A2D352831AAC2 63
CFC0  093F2E355A1B0E13 D0
CFC8  2E7D29AA71BA013C 7D
CFD0  3B373336237FAA6D 33
CFD8  077A3B362E3B285A 84
CFE0  2B0F15343FAA79AA 3E
CFE8  D73C33223F3E76AA BC
CFF0  3A2A3F28323B2A29 4A
CFF8  76AA00AACB37352C F4
D000  3FAA0C352E323F28 C1
```

D008	AA795A1910AA437A	E5
D010	2C352E332C3F7AAA	31
D018	24AAC8AA6D7A3B36	80
D020	2E3B285A15110E32	41
D028	3B2EAAD73BAA183F	1E
D030	393534353723AAC6	A1
D038	5A29121B7AAA1B2A	21
D040	3F34AA25767A2D32	A1
D048	333932AAD73B3836	E0
D050	3FAACC3C35392F29	D7
D058	7A3534AA323C3535	8D
D060	2E5A23131B7A292E	DA
D068	2833343D7A2D3233	10
D070	3932AAD72E323334	F3
D078	7A382F2E7A3E2F28	66
D080	3B38363F5A3414AA	84
D088	063E3F3C3334332E	DF
D090	3F36237A3F222A3F	3C
D098	3429332C3F767A39	8C
D0A0	3B2F293F7A332E3A	57
D0A8	297AAAC1AAC2AA68	04
D0B0	7A39232A283F2929	39
D0B8	5A3515152C3F283B	0F
D0C0	36367A29323B2A3F	75
D0C8	AA72AAD33E283B2D	FF
D0D0	3F28AAD73B7A3833	A8
D0D8	2E7A2F342F292F3B	75
D0E0	36AAD4322F372A23	49
D0E8	7A2A3B282E5A2117	7F
D0F0	132E7A293F3F3729	82
D0F8	AA152E323F7AAA27	71
D100	363F3B3E7A2E35AA	46
D108	042DAA30AA7F5A1B	82
D110	18173B237A383F76	D5
D118	7A332E7D297A3B34	53
D120	7AAA63AA73AADAAA	C3
D128	7F5A2C1916353531	C8
D130	33343D7A33342933	E2
D138	3E3F767A292E3B33	3B
D140	28393B293F7A2D32	EE
D148	333932AA7EAA6AAA	9D
D150	D7293F3F345A1B1A	62
D158	AA0DAA273329AA0C	C3
D160	293F39283F2E7AAA	8B
D168	75AA7E2EAA2DAAD8	5D
D170	5A201BAA0D363B3E	3C
D178	3E3F287A363F3B3E	56
D180	29AA0033342E35AA	98
D188	0C393F333633343D	EA
D190	5A141CAA52AA1B2A	D6
D198	2F29327A382F2E2E	30
D1A0	3534AA3D5A181EAA	FB
D1A8	442D3F36367A2D35	71
D1B0	2834767A39323F3B	B2
D1B8	2A7AAAFA5A201FAA	14
D1C0	44AAC8373B292E3F	4F
D1C8	2876AA3A2C3F2823	D1
D1D0	7A383F292E7A3334	CA
D1D8	AA17AA615A45211B	50
D1E0	7A313F23AAC2292E	81
D1E8	3339317A29323B2A	90
D1F0	3F76AAD43B7A2E3B	12
D1F8	3D747A163F2E2E3F	E4
D200	2829AA762E3B3D7A	63
D208	AAC0297A3B297A78	3D
D210	090E15081B1D1F7A	E7
D218	081515177A111F03	E0
D220	785A1022AA52AA1B	B7
D228	38283B29297A313F	D1
D230	235A18230E323529	58
D238	3FAA1DAA0E2D3F36	6A
D240	367A2E283337373F	F8
D248	3E5A3B240935373F	C5
D250	7A39283B2A3F7A37	52
D258	23282E363F76AA07	3F
D260	3B203B363F3B767A	68
D268	3F2E3974767A3B36	B5

D270	367A33347A383F3B	85
D278	2F2E333C2F367A29	1E
D280	323B2A3F5A37251C	FA
D288	33343F3623AAC937	03
D290	3F3E7A2A33343F7A	A3
D298	2E283F3F76AA0739	9E
D2A0	3B373F3636333B76	73
D2A8	AA3A39323F282823	7B
D2B0	7A2E283F3FAAD729	7A
D2B8	3F3F345A27261433	2A
D2C0	393F36237A3B3D3F	94
D2C8	3E7A293B312F283B	79
D2D0	2976AA3BAA18313B	54
D2D8	3133AA1DAA0E293F	F5
D2E0	3F345A4029AA142A	D0
D2E8	2835383B3836237A	95
D2F0	383F7A3B7A2D3528	F2
D2F8	31AAC21F3E357A3F	B2
D300	283B76AAD4293337	BD
D308	2A363F767A3E3329	04
D310	2E33343D2F332932	72
D318	3B38363F7A292E23	C7
D320	363F5A242AAA7832	64
D328	3F3B2C3336237A29	D0
D330	2E2F3C3C3F3E76AA	75
D338	3BAA09297A2C3F28	2F
D340	23AACF3B2C235A24	B7
D348	2B033F3B28297A3D	CB
D350	332C3FAA313B7A2C	7D
D358	3F28237A3D283B39	08
D360	3F3C2F367A352F2E	1F
D368	AAD15A9B2D0A2835	3F
D370	383B383623767A33	6A
D378	2E7D297A292A3F39	64
D380	333B3636237A3528	27
D388	3E3F283F3EAACC14	07
D390	3329323377303334	32
D398	7A373B342F3C3B39	6A
D3A0	2E2F283F282976AA	A8
D3A8	3A2D352C3F34AAD4	34
D3B0	29333631767A3D35	A8
D3B8	363E7A2E32AAC076	B9
D3C0	7A2933362C3F287A	AC
D3C8	2E32AAC074AA0A28	B5
D3D0	3F3B3636237A3E35	99
D3D8	7A3D35283D3F352F	9F
D3E0	2976AA3B767A2D35	89
D3E8	2F363E7A383F7A29	F2
D3F0	35363E7A33347A29	F0
D3F8	31237732333D327A	E4
D400	2A2833393F5A212F	7B
D408	AA14363B372A7A29	0F
D410	2EAA3833297ABA01	85
D418	302F292E7A072A36	83
D420	3B33347AAAFA5A10	1E
D428	31AA52AA3576AAC2	EA
D430	39352F28293F5A1A	A5
D438	32132E7A3D2F3B28	C8
D440	3E297A2E323329AA	5B
D448	1338237AAA65AA02	BF
D450	5A0B3415327A7B7A	73
D458	7AAA4D5A0F36AA4D	33
D460	747AAA033E333E7A	F8
D468	332E5A2137AA403B	74
D470	7A1035293F2A3229	F0
D478	35347A3935372A2F	2D
D480	2E3F28AA72363B2E	A4
D488	3F292E5A1538AA06	49
D490	382835313F34747A	8B
D498	AA033E333E7A332E	A3
D4A0	5A2939AA06393B36	8A
D4A8	363F3E7A292F3733	6B
D4B0	343B3D3B29323376	6F
D4B8	7A35287A312F2835	9A
D4C0	772932352F203531	50
D4C8	2F5A123AAA522932	C8
D4D0	352F303376AA2BAA	60

D4D8	21AA345A103BAA52	4C
D4E0	3C2F292F373B76AA	09
D4E8	21AA345A0F3CAA52	5C
D4F0	332E3B3E3576AAD9	CC
D4F8	AA345A173DAA523D	91
D500	3B283B292F773E35	B5
D508	767A3D363B2929AA	77
D510	345A183EAA52AA27	96
D518	323B363C2D3B237A	D1
D520	3E352D34AA0C333E	F0
D528	355A1A3FAA523928	42
D530	3529297729323B2A	C3
D538	3F3E7A79322F2833	E9
D540	313F345A1D40123F	C1
D548	AAD7302F292E7A3B	09
D550	AADF767A33347A13	92
D558	3D3B7A292E23363F	0E
D560	5A0E41AA063E3F29	34
D568	2E2835233F3E5A28	EA
D570	42AA0D292D35283E	2F
D578	AAD72C3F28237A3F	3D
D580	22393F36363F342E	FC
D588	76AAD5353C7A172F	83
D590	283B373B293B5A17	0F
D598	43AA40353C7A2935	E3
D5A0	AA3A29357A2A2833	B6
D5A8	393F7AAA625A1744	30
D5B0	AA14363F2E2E3F28	7B
D5B8	AAD7AAC1AAC22E32	45
D5C0	3334AA2B5A1345AA	2D
D5C8	062C3F2823AA18AA	C5
D5D0	38292E2F283E235A	46
D5D8	3B46132E7A393534	8B
D5E0	343F392E297A2E32	92
D5E8	3F7A3935372A2F2E	A2
D5F0	3F287A2D332E327A	E0
D5F8	2935373F2D323F28	67
D600	3F7A2E3228352F3D	B8
D608	327A2E323F7A2D3B	0B
D610	36365A001B01AA1B	8D
D618	292B2F3B283FAADB	98
D620	747AAA5239323B77	FD
D628	2932332E292F5A05	71
D630	03AA535A0504AA50	63
D638	5A2206293F39283F	98
D640	2EAADBBA0174AA0A	AC
D648	32333E3E3F34AA36	52
D650	343528373B367AAA	83
D658	75075A1107AA1B3B	1C
D660	3639352C3F747AAA	DD
D668	41AA6B5A0C08AADD	89
D670	203B29323331335A	ED
D678	2709BA01203B2932	EF
D680	3331337FAA687A29	21
D688	2E23363FAA162D33	44
D690	2E327A2E3B2E3B37	49
D698	337A373B2E075A08	24
D6A0	0B292F34AADB5A11	FD
D6A8	0CAA1B3B3639352C	5A
D6B0	3F747AAA41AA6B5A	0D
D6B8	190DAA1B3C3B3439	5D
D6C0	237A3B3639352C3F	7D
D6C8	7A29323F362C3F29	7C
D6D0	5A050FAA7C5A0510	A9
D6D8	AA515A0F12BA012E	0D
D6E0	3B2E3B37337A07AA	EF
D6E8	D85A0513AA7D5A11	9A
D6F0	14373B292E3F287D	87
D6F8	297A383F3EAAD85A	02
D700	0515B0485A341738	C6
D708	2F2E292F373B767A	F6
D710	2E323FAA162DAA30	4D
D718	AA0CBA013C3B3733	41
D720	36237FAA6D077A3B	A2
D728	362E3B28AAD7BA01	02
D730	AADA3E7F293F2E07	E5
D738	5A0B19382F2E292F	7A

D740	3E3B345A111AAA63	56
D748	AADB747AAA413D3F	F9
D750	34313B345A251BAA	3F
D758	1B32333E3E3F34AA	48
D760	DB747A14357A3435	2C
D768	28373B367AAA75AA	52
D770	D7363334313F3EAA	13
D778	335A051DAA425A23	67
D780	222E3533363F2E74	26
D788	7AAA4F7ABA013C3F	82
D790	393F297F3C3F393B	76
D798	367A373B2E2E3F28	54
D7A0	075A0D242D333E3F	E6
D7A8	7AAA752D3B235A05	02
D7B0	25AA515A0526AA42	18
D7B8	5A15272E3533363F	30
D7C0	2E747AAA4F7A2F28	7D
D7C8	33343B2E3F5A0F29	40
D7D0	BA012E3B2E3B3733	9E
D7D8	7A07AAD85A102A3B	81
D7E0	2A2A28353B393233	41
D7E8	343DAADB5A232BAA	07
D7F0	1BAA63AADB747AAA	0C
D7F8	413D3F34313B3474	D4
D800	7AAA463329AA713C	F5
D808	3B373336333F295A	B0
D810	122CAA63747AAA41	0C
D818	2932333133773E3B	D2
D820	335A192DBA013E28	EC
D828	3F292933343D7F39	ED
D830	323B343D33343D07	91
D838	AADB5A072EAA1BAA	93
D840	7C5A0C2FAA687A38	ED
D848	3B2E32AADB5A0C30	D6
D850	AADD31332E39323F	EB
D858	345A0B31AADD2D35	E3
D860	2831AADB5A0E323F	EF
D868	3B282E327A3C3635	24
D870	35285A0C33AA1E77	7D
D878	AA11AA10AA675A19	49
D880	34AA677A33347A3C	34
D888	2835342EAA723932	A6
D890	3B2932332E292F5A	11
D898	1F35AA67747A143B	12
D8A0	2828352D7A292E28	23
D8A8	3F3B377A3C36352D	7F
D8B0	297A3B2D3B235A0E	59
D8B8	36AA1E772D3F292E	C8
D8C0	AA10AA675A0B372D	2C
D8C8	3F292EAA54AA615A	99
D8D0	0838AA637AAA675A	DA
D8D8	0939AA19AA10AA67	80
D8E0	5A093AAA19AA54AA	C0
D8E8	615A0B3BAA1977AA	A5
D8F0	117AAA675A093CAA	AD
D8F8	11AA54AA615A623D	E3
D900	0E090F18157A7223	3B
D908	352F7A3134352D7A	00
D910	6573747A03352FAA	C0
D918	0B2C3F28237A2F34	8F
D920	2F292F3B367A3334	D2
D928	2E3F283F292E7404	A4
D930	AA03393B3434352E	F5
D938	7A3F29393B2A3FAA	7A
D940	37AA337A383F393B	92
D948	2F293F7A2EAA30AA	E4
D950	D734357A3235363E	BE
D958	AACC39363337385A	12
D960	0A3E393F33363334	C9
D968	3D5A3E3FAA572A33	B3
D970	2E3C3B36367404AA	7C
D978	03AACB343F2C3F28	CF
D980	7A3F29393B2A3FAA	C2
D988	37AA3374040E357A	AA
D990	2B2F332E7A2E2833	27
D998	3B36AAD73B7A2D3B	80
D9A0	23AACC36332C3F5A	40

D9A8	2740AA572D3F3636	C1
D9B0	747ABA0114357A2D	22
D9B8	3B23AACC352F2EAA	A1
D9C0	37AA337FAA5F2D3B	9D
D9C8	237A352F2E075A05	36
D9D0	41AA555A11423E3B	0F
D9D8	28317A2F343E3F28	8C
D9E0	2A3B29295A124333	52
D9E8	3429333E3FAA7231	1B
D9F0	352E3B2E292F5A0D	54
D9F8	44AA1B383B293F37	EC
DA00	3F342E5A0D45BA01	E2
DA08	3E3B28317A07AA55	34
DA10	5A1446BA013E3B28	FA
DA18	317F3D3635353723	D9
DA20	077AAA555A5D4737	AF
DA28	3B292E3F28AA22AA	71
DA30	DB747A1C283537AA	2D
DA38	3376AA0C1B320911	D8
DA40	137B7A0A2F383633	FC
DA48	293233343DAA722A	67
DA50	3B292E7D29AA2236	64
DA58	3F3E7A3B2F2E3537	2D
DA60	3B2E33393B363623	D9
DA68	AA703935372A2F2E	88
DA70	3F28AACCAAC7AA0C	4E
DA78	AA2A7D297A2D3336	DC
DA80	365A0082015DB458	D6
DA88	0404AA4C7A3B7A39	C8
DA90	352C3F287A3C3B36	59
DA98	363F3EAACC3C332E	38
DAA0	7A2E333D322E3623	4B
DAA8	AA74322F3D3F7A2A	21
DAB0	352E747A132E7A3D	D3
DAB8	3F2E7A32352E7A2B	B3
DAC0	2F3339313623AACC	35
DAC8	2F34383F3B283B38	52
DAD0	363F7A2E3F372A3F	A6
DAD8	283B2E2F283F747A	C7
DAE0	0935373F7A373F39	97
DAE8	323B343329377AAA	1A
DAF0	D6AA0B292E3B282E	3D
DAF8	3F3EAA0C3C333238	DB
DB00	7404B7585A4D0215	20
DB08	3276AA00323B2C3F	0D
DB10	347D2E7AAAC0AA15	6D
DB18	7B7A7AAA0D373F29	B8
DB20	293B3D3F7A352F2E	E7
DB28	29333E3F7A2A352E	E3
DB30	7A293B333E7A7829	75
DB38	2A23AA3E787A7B7B	30
DB40	7A7AAA5F2D3B23AA	4D
DB48	CC3F29393B2A3F74	A8
DB50	045A18035DB4581C	29
DB58	33283F7A7B7B7AAA	61
DB60	0A3C33283F7A7B7B	8B
DB68	045A3A045DB458BA	02
DB70	01152F39327F1535	C4
DB78	352F3932077A7B7B	99
DB80	7A7ABA01137D2C3F	05
DB88	AA3E2A3F3E7FAA06	21
DB90	BA012A332E3C3B36	5E
DB98	367F2E283B2A0707	F1
DBA0	7A7B045A61055DB4	45
DBA8	58092F3E3E3F3436	38
DBB0	2376AA002D3F283F	A1
DBB8	7A38332E2E3F347A	C1
DBC0	38237A3B7A2C3F34	C4
DBC8	3537352F297ABA01	D1
DBD0	293F282A3F342E7F	85
DBD8	29343B313F077A32	6E
DBE0	333E3E3F34AA7430	2B
DBE8	3B28747AAA032D33	21
DBF0	36367A3E333F7A33	0E
DBF8	347A3B7A3735373F	18
DC00	342E74045A3406AA	F4
DC08	0639353B2E3F3EAA	E8

DC10	723B393534332E3F	DB
DC18	7D297A2A35332935	04
DC20	347404BE5E5DB458	2D
DC28	093528282376AA00	D5
DC30	3E333F3E74BE5C04	8C
DC38	5A50075DB458AA0D	E5
DC40	AADC7A292D33343D	16
DC48	3F3EAA2C292D3528	2A
DC50	3E76AA3BAA0C292D	D1
DC58	35283E7A32332E7A	56
DC60	2C332E3B367A2A3B	19
DC68	282EAAC3AA323835	50
DC70	3E23747A03352FAA	AC
DC78	0E313336363F3E7A	29
DC80	38237A3233377404	45
DC88	5A001401BA01132E	CF
DC90	AA0B383F3F347FAA	34
DC98	06AA60077A5A0D02	6E
DCA0	AA4F35AACF3B2C23	AD
DCA8	AACC5A0B03AA4C7A	D2
DCB0	2E323FAA135A0904	4F
DCB8	AA5FAA35AACC5A0B	57
DCC0	05AA6433297A3435	EE
DCC8	7A5A1106293F2EAA	CF
DCD0	C22B2F33362EAA3A	43
DCD8	AA6F5A0807AA1F7A	79
DCE0	AA6E5A0708AA063B	28
DCE8	7A5A0E09AA1975AA	91
DCF0	1E7AAA752D3B235A	68
DCF8	130AAA42BA017A3C	4E
DD00	3B3933343DAA0CAA	55
DD08	67075A090BAADDAA	F2
DD10	023F285A090CAA1B	8A
DD18	AA023F285A0B0D38	B2
DD20	352E2E3537AA725A	70
DD28	0A0E7A29333E3FAA	1A
DD30	725A080FAA6A7AAA	28
DD38	755A0A10AA483C36	62
DD40	3535285A0911AA48	15
DD48	2D3B36365A1212BA	31
DD50	013235363F7FAA3C	6F
DD58	33343D07AA765A0D	67
DD60	13AA4EBA01AA677A	8E
DD68	07AAC45A0E14BA01	F1
DD70	AA657F36352E07AA	25
DD78	C25A0F15BA01132E	91
DD80	7FAA1C07AAD72E35	8D
DD88	5A1D16BA011B3636	34
DD90	AAC23B7A292F3E3E	62
DD98	3F347F092F3E3E3F	5A
DDA0	34362307765A0717	FF
DDA8	AA06AA1F5A1018AA	2A
DDB0	11752D3F292E7AAA	FA
DDB8	752D3B235A1819AA	CA
DDC0	64BA0133297FBA01	52
DDC8	3C352F343E7FAA6C	4C
DDD0	07077A3B5A081AAA	96
DDD8	1433297A5A111BAA	CF
DDE0	06BA01AA687A0734	45
DDE8	3B373FAAD75A061C	73
DDF0	AA1C7A5A071DAA67	9C
DDF8	AA1D5A0A1E0E3235	93
DE00	293FAA0E5A0D1F7A	FE
DE08	3733342F2E3F29AA	F3
DE10	C25A0D207A7AAA77	4C
DE18	332E7A7B7B7A5A0C	A6
DE20	217A2F34AA02AA17	69
DE28	AA355A0922AA06AA	C4
DE30	D2767A5A0B237A3F	11
DE38	343EAAC2332E5A0B	BA
DE40	247A363F3B3E29AA	7D
DE48	CC5A0A257A3E352D	95
DE50	34AA335A0A26292E	20
DE58	353931AADB5A0727	E2
DE60	AA1BAAD85A0728AA	B8
DE68	C3AA0C5A08297A2E	F2
DE70	35AA0C5A082A7A38	77

アクティブ・ジョイスティック製作記

寸村　剛

「ある日，突然，寸ちゃんコール」

ストーリーの始まりはいつも突然，何のまえぶれもなくやってくるものと相場が決まっている．B級サスペンスよろしく，私の場合も一本の電話がそのきっかけとなり，私は平和な家庭を捨て悪夢の世界に引きずりこまれた．

「もしもーし，すちゃん（情けない話だが私のア・スキーでのコード・ネームはすちゃんなのである）元気してるかな．実はさー，ア・スキーの企画なんだけど…」

非常に軽いeditor-w（彼はアスキー編集部内ではグラッズと呼ばれている）の先制攻撃であった．話の内容を要約すると，すぐにでもこっちへ来い，ということだったと記憶している．「お電話一本，すぐ参上」というのがア・スキーでの私の評価らしい．この原稿を書いている今だからこそ，この誘いが破滅への序章であったことに気付いたが，そのときの私は，まだア・スキーを全面的に信頼しきっていた．そして，翌週には機上の人となっていた．

「そして，上京」

東京での悪夢を予測するかのごとく，出発前の私は，いつもの私とは全く別人のような行動をとっていた．便予約のときにもまったくもって浮いていた．

「電話番号をどうぞ」
「123－4567です」
「会社ですか？」
「いえ，学生です」
「あの電話番号の方ですが」

という具合である．空港の受け付けでも

「電話予約してあるんですが」
「どちらまででしょうか？」
「寸村ですが，あっ，東京です」

何ともしがたい状況である．

そのようなことの後，何も悪いことをしていない私は，大阪から東京までの約1時間の空の旅を楽しみ，そしてア・スキーへと到着した（余談であるが，ア・スキーに行くときには，必ずお土産，それも食い物を持っていかなければ，天と地ほどの待遇の差があることを知っていた私は，しっかりと鞄の中にまんじゅうを忍ばせていた）．ア・スキーに到着すると，休む間もなく仕事の話に熱中していた．仕事の内容は，ジョイスティックを電動化し，コンピュータ自らが制御できるようにする，というとんでもないものであった．あの電話の中ででも打診されていたが，このような企画を真剣に考えていることを改めて思い知らされたときの私は，はっきり言って「何を考えてんねん」，と心のなかで憶けていた．しかし，そのハードの設計，製作の両面に渡って，私が一人で製作しなければならない立場に立たされていることに気付くまでにそう時間はかからなかった．一言である．

「大体の雰囲気は摑めたでしょ？じゃ，後お願いしまーす．ヨ・ロ・シ・ク」

またしてもeditor-wである．これほど簡単に原稿依頼ができるeditorもそうはいないであろう．内心，なんや？と思いつつも，彼との付き合いも長く，彼との関係を大切にしたい私は快く引き受けてしまっていた．しかし，それ以上に，私がこれをやらないと今年のア・スキーはどうなる，という一種の使命感のようなものを感じていたことが，担当筆者を引き受けたもう一つの大きな理由でもある．それほど，この企画はア・スキーにとって意義のある大きな企画であると一人で信じていたのである．

「味方？それとも敵？」

私は使命感に燃え，新造人間キャシャーンを気取って日々，電動ジョイスティックを製作するにあたって解決されなければならない問題に取り組んでいた．まず，ターゲット・マシンの選択とインターフェイスをどのようなものにするかといった根本的な問題に着手していた．私は考えに考え，一つの結論を得た．セントロニクスのプリンタポートを利用すれば機種に依存せず，インターフェイスもしやすいという一石二鳥の手をである．私はこの素晴らしい考えを誰かに話したくてウズウズしていた．私は考え，やはり担当編集者のeditor-wに一番に話すのが適切と判断し，喜びいさんで話した．

「それで，そんなの当然じゃん」

またしても一言である．私はまだeditor-wのことをよく理解していなかったことを悟り，自分自身を呪った．しかし，めげない私はアルバイトなら私の考えに感激してくれるだろうとアルバイトの倉サンに話した．

「そやから，プリンタポートを利用するやろ，そしたらストローブでデータをラッチしてやったらデータももらいやすいし，ビジーも単

にかえしてやったらええだけやから簡単にすむし，ええことだらけや．完璧や」
「だけど寸ちゃんさ，セントロ使うんだったら，コンピュータ側でデータラッチするんだからわざわざインターフェイス側でラッチする必要ないんじゃない？ビジーもいらないし」
私は話す相手を間違えたことにすぐに気がついた．と同時にアマゾンの奥地にトリップしたような錯覚に陥ってしまった．私はこの東京で一人ぼっちであることを再認識した．

「仕様が変わって仕様がない」

一通りの仕様が決定したところで私は部品を秋葉原に買いに出かけることにし，私自身が地理不案内のため，アルバイトに案内を願い出た．快く二人の好青年がかってでてくれたが，その日はもう遅く，翌日の昼過ぎに出かけることにし，編集部で待ち合わせることにしてその日は別れた．翌日，一人(堀ヤン)は時間通りに来てくれたが，もう一人（マウス）が来ず，予定は大幅に遅れた．結局，マウスは現われず（最近引っ越した新居でチーズでもかじっていたのだろうか？），秋ヤンにピンチヒッターを頼み，三人で買い物に出かけた．使用する部品に特殊なものがあり，買い物は困難を極めた．既存のジョイスティックを利用して製作を考えたため，ジョイスティックのスティックを引っ張るためにソレノイドを利用することにしたのだが，このソレノイドがなかなかみつからない．秋葉原でも大きな店構えで知られている亜土電子に足を運んでみることにした．
「すんまへん，ソレノイドおいてまへんか」
「どれくらいのものがいるんですか」
「あんまり大きいのは要らんねんけど」
「何に使うの．高周波用？」
「？？？あの単にスイッチング，あっ，そんなに速なかってもええし，えっ？高周波用？」
「うちにはこの辺りに置いてあるやつしかないから．そこにならんでるでしょう」
店員さんの指差す方向には高周波用の巻き線がおいてある．私たち三人が亜土電子を後にしたのはいうまでもない．別の店でやっとの思いでソレノイドを購入し，帰途についた．ソレノイドは12V用の500-600mAくらいの物がトルク，ストロークの関係でジョイスティックに適しており，製作が楽になる．あまり小さな物だと十分なストロークが取れなかったり，トルクがなくスティックが引けないということにも成り兼ない．ソレノイドの選択がポイントであろう．
編集部に戻り，足りない部品がかなりあることに気がついた．私は最初，ソレノイドの制御にトランジスタを利用することを考えていたが，トランジスタの放熱板は忘れているし，シャーシにするアルミ板もない．そして，テスト回路を組む分の部品も忘れ，テストに使用した部品を再び利用するという何とも情けないこととなった．やはり，異国でのプレッシャーと不安が私の才能を抑えつけていたのかもしれない．仕方なく，足りない部品は編集部にあるものを出来るだけ利用する方向で検討し，仕様変更も何度か行なった．最も大なる変更はソレノイドの制御をトランジスタからリレーに変更したことである．この仕様に変更したのは先述したプリンタポートで憎い助言をくれた倉サンのせいである．本当に一言である．
「トランジスタの放熱板も忘れるし，テスト回路もあんばい動かへんし，さっぱりわやや」
「トランジスタやめてさ，リレーにすれば楽じゃん」
この何というか，シンプルな助言に私はえらく感激し，あっさりと仕様変更してしまった．リレーだとソレノイドの選択の自由度も広がる．私の使用したリレーは２Ａまで許容範囲があるためソレノイドに利用するには十分過ぎるほどの物であった．手抜きだと言われそうだが，はっきりいって私は早くこのジョイスティックを仕上げて，故郷の土が踏みたかった．つまり，手抜きである．この頃から私の頭のなかで本当にこの企画が大事なものなのか，私にとってこのジョイスティックは何なのかという漠然とした疑問が大きくなっていくのである．
このような経過から，トランジスタ，リレー，ソレノイドという三段階式の電動ジョイスティックの最終仕様が決定されたのである．

「だっせぇー」

「最終的な仕様が決まったから報告するね」
「どれどれ．なんなんだー，このリレーはよ」
「だからその，確実に動作するようにと思って，誰が作っても動くようにと」
「ひでぇー，だせぇー，手抜きだ，手抜き」
「そんなこといってもこの方が楽だし」
「まぁいいか．それよかよ，早く作れ．原稿もあるし，ソフトもまだだろ」
この時である．ソフトも原稿も私が一人でやらなければならないことに気付いたのは．
「えっ？ソフトも原稿も僕が書くの？」
「当たりめーじゃねーか，他に誰が書くんだ？言ってみろ．てめぇの尻ぐらいてめぇでふけ」
私はあまりのことに大阪弁を忘れつつあった．
はまってしまった後でグダグダいっても始まらないことは骨身にしみてわかっているので今さら何も言わない．黙って与えられた仕事をこなすだけである．それにしても，わざわざ東京まで呼んでおいてこの扱いは不当ではないのか，ということをジョイスティックが出来上がるまで私は全く気が付かなかった．それほど私は一心不乱にこの電動ジョイスティックに青春をかけていたのである．

「そして，タコ部屋」

私の自宅は大阪である．そしてここは東京は南青山．当然のことながら通えるわけがな

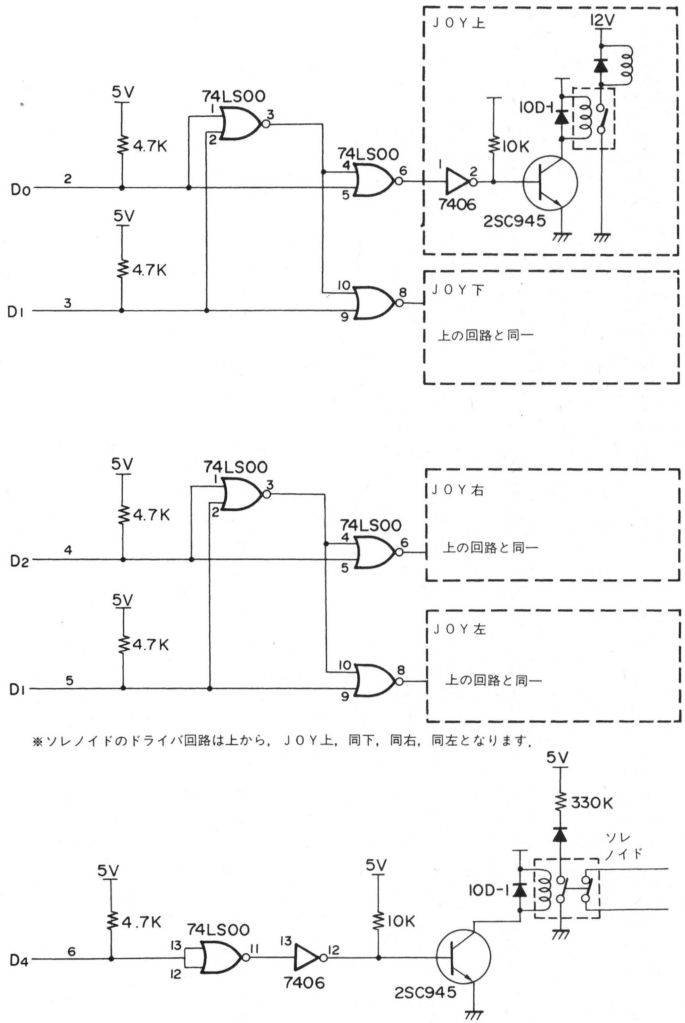
部品名	型名	個数	備考
TTL	7406	1	
	74LS00	2	
トランジスタ	2SC945	5	
ダイオード	10D−1	9	
リレー	HB2−DC5V（松下）	5	DC5V，２回路のものであれば可
ソレノイド	MD−171（MARUHA）	4	DC12Vのものであれば可
LED付きSW	赤	1	トリガのインジケートおよびスイッチ
低抗	330	1	
	4.7K	5	
	10K	5	
コネクタ	14P(アンフェノール，オス)	1	14Pのプリンタポートを持つ物用
	10P(オス，メス)	2組	基板上へのコネクト用
アルミ板	150＊200mm	1	3mm位の物が適当。ベースにする物
（Lアングル）	90＊25，幅30mm	8	3mm位の物が適当。ソレノイド固定用
（ジョイスティック用）	30＊30mm	1	ジョイスティック固定用
基板	25＊35穴(ICピッチ)	1	エポキシ基板が適切
ボルト	M4＊10mm	16	ソレノイド固定用
	M4＊15mm	16	Lアングル固定用
	M4＊75mm	4	ジョイスティック・ベッド固定用
ナット	M4	36	
ジョイ・スティック	PC−6052	1	できれば単純接触型の物が望ましい。PC−6052はボリューム型

い．そうすれば当然宿泊する所が要るわけである．ア・スキーは非常に親切であるからちゃんと宿舎を用意していてくれるのである．それも南青山の高級住宅街の中にそびえる一戸立ての立派な住宅を．そして親切の極めつけとでもいうように，普段は時間に追われて忙しい編集者を二名も私のそばにおいてくれるのである．なんと頼もしいことにこの二名の協力により私の仕事は非常に急ピッチではかどるのである．しかし，この二名にも私に対しては致命的な欠陥を持っていた．「てめぇ」「原稿」「まだかよぉ」の三拍子である．しかし，私を含めたこの三名の上記，三拍子の使用方法は読者諸氏の想像とは若干食い違っていることであろうと私は想像する．我々三名の活用状態の例をあげると

「てめぇ，早く湯をわかせぇ」　editor-m
「フロはまだかよぉ」　editor-w
「原稿書いてるし，手が離せないぜぇ」す

という具合である．しかし，私にとって一番怖い使われ方は読者諸氏の想像と大体一致することと思う．

かくして，鬼軍曹が二名いる南青山に安らかな夜は訪れず，明け方，鬼軍曹はしごき疲れ，私は「おしん」になり，つかの間の眠りをむさぼるのであった．



「へんっ，すぐに作っちゃうぜ．グワッ」

二人の協力により，作業環境はUNIXのそれよりも良かった．電気系統の仕様決定により電動ジョイスティックの完成はほぼ目前かのように誰の目にも映ったはずだった．しかし，世の中そんなに甘くない，と私を除いたア・スキー編集部全員は考えていた．そんな人の不幸を期待するかのような輩の中，私は電気系統の配線作業を難なく終えた．私は出来たインターフェイスボードを誇らしげに皆に見せて回わった．遊んでいてもこれくらいのことは朝飯前だといわんばかりに．おもむろにPC-9801Fに接続した．乱数によりリレーが奏でるリズムの中に松田聖子をみたのは私だけではなかったであろう．私は自己陶酔の極地に達していた．しかし，またしても一言が私をアマゾンへとトリップさせた．

「まだこれだけしかできてないの．早く金工やりな．待ってんだから」

我に帰った私は冷静に自分の立場を省みた．

「そうだ．私は鵜飼の鵜だ」

「おらぁ，村の鍛冶屋じゃねえだ」

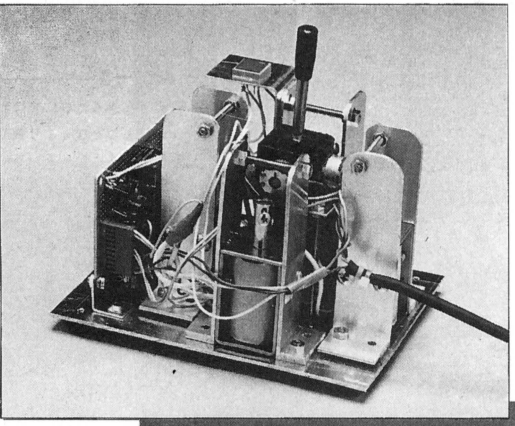
せっつく編集者に対して攻撃できる武器を持たぬ私は休息も与えられぬまま，次の作業，金工へと移行していった．大阪から身を守る武器を持たずにやってきたことは私にとって敗北を意味していたのである．今さら悔やんでみても８月の京都である．しかし，その時にはこんな後悔をしみじみかみしめている余裕などなく，放心状態で右手にしっかり金切鋸を握りしめていた．

金工作業が順調に進んでいくのと並行して私の口からは大阪弁が消えつつあった．そして私の不満はつのっていくばかりであった．

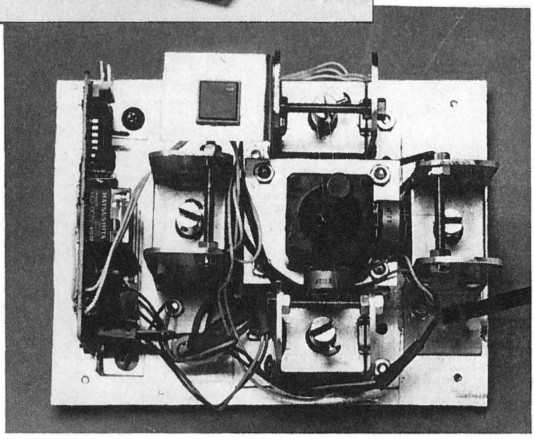
「トースカンもバイスもない．こんな状態でどうやって金工やれっていうんだよ」

道具類はしっかりした専用工具があれば工作も楽であるが，ここには何もない．万が一，読者諸氏が製作に臨むときは工具類だけは揃えられたい．

ア・スキーへやってきて一週間，もはや私は大阪弁だけをアマゾンに忘れて来たようである．もちろん口に出して言えるだけの度胸は私にはなかったし，言う必要もなかった．言っても無駄だということがこの一週間の私



ジョイスティックが勝手に動きだした．ソレノイドの音高らかに．それはマウスよりも衝撃的だった．



の待遇から察しがつく．どんな「あほぅ」でも察しがつく．そんな私を哀れに思ったのか，例のeidtor-wが私物のエッジ付きのアルミ板を差し入れてくれたのである．それもeditor-wは自分の車に載せる予定だったナビパネルを壊してまでである．私の買い忘れたアルミ板の代用にするために．正に鬼の目にも涙である．「これ，あまり出来が良くなかったからさ」なんて優しい言葉も私に気を使ってかけてくれる．

「そのかわりさ，大阪帰ったら，もっと良いの作ってよ」

私は一瞬ではあったにせよ心を開いた自分自身が許せなかった．それに，もらったアルミ板が分厚く，切断は重労働であった．今回の製作では，やはり金工が一番難しい部分であろう．

隣ではアルバイトたちがEARTH-TREKのデバッグに勤しんでいる．

「げっ，この筆者えらく強えぇ」

私は本当に筆者なのであろうか．

「鬼の攪乱，やっと開放される」

金工作業もほとんど終わりに近づき，私の精神状態は幾分，回復に向かった．金工作業のほとんどは現物合せのいい加減なものに終始したが何とか形になった．後はソレノイドとジョイスティックとをワイヤで繋ぐ作業を残すのみである．このワイヤには釣りに使用するテグスのようなものが良く，調整もしやすいようである．私はテグスの１号を利用したがもう少し太いものが良かったかとも言える．しかし，ここまできながら私は理性を失った．毎日MSXのゲームが私を呼んでいた．その原因はやはり，もうすぐ金工が終わるという安堵感からである．しかし，大きな声では言えないがもう一つ理由がある．それはeditor-wが風邪をひいて寝込んだのである．鬼の攪乱である．鬼の居ぬ間の命の洗濯である．しかし，敵もさる者，私の最も嫌いな食べ物である納豆をふんだんに食し，ニンニクの銃剤を飲み，天下一のスタミナ飯を食らい，地獄の淵から蘇ってきたのである．そんなeditor-wに私ふぜいが太刀打ちできるはずもなく束の間の私の桃源郷はやはり幻に終わった．

editor-wが復活するのと時を同じくして私の金工作業も終わり，ソフト開発に着手していた．電動ジョイスティックのアプリケーションソフト開発である．

「迷路に迷った筆者が迷路を書く」

私に科せられた電動ジョイスティックのアプリケーションソフトの課題は「迷路を作って，自分自身で迷路を通り抜けるプログラム」である．しかも，道順にそってジョイスティックをも同時に動かすという不毛のソフトである．私は我が国のソフトの品質の平均を自らの手で下げようとしていることに気付き，自己嫌悪に陥った．しかし，私はやった．出来上がったソフトを走らせ，CRT上に描かれていく迷路を見，自分で解いて行くコンピュータ（MSX）を見た時，私はMSXに自分自身を見いだした．私自身も自分の作った迷路の中をさ迷う一キャラクタなのだ．しかし，私はMSXにさえ見事に裏切られたのである．MSXは私の愛を踏みにじるかのように出口に向かって着々と動き出したのである．しかもソレノイドの音を高らかに響かせて．ソレノイドの音がぶりっこの女子大生の声のように私の頭に響き渡った（私は東京に来て初めて，オールナイトフジを見た）．MSXが見事に出口に到達したとき，私は…．私は自分で作った迷路の中をまださ迷っているのに．人は私のことを自業自得と呼ぶ．

とりあえず完成したソフト，ハードを机の上に並べ，最終デバッグを行なう私の目は笑っていた．

「しかし，気持ち悪いよなぁ．自分で言い出したけど，出来てみると本当に気持ち悪い．だっせーっ，出口の前まできて反対にいくなよなぁ．右回りなのが一発でばれてんの」

「そんなぁ」

私の口調は幾分可愛さを増していた．しかし，目はもう笑っていなかった．それどころか薄く涙が染みていた．

「出口の前まできたらチェックすれば良いだろうがぁ．ＩＦ一発だろうが」

私は「じゃ，自分でやれば」と言いたかった．さすがに自分で言い出しといて気持ち悪いはないと思う．

「あっ，寸ちゃんがエンバグしてる」

と周りの人間が口々に言い交う中，私は本当に本当の最終デバッグに全てを投入した．

「できたぁ」

「できたぁ」と思わず口に出してしまった．それほど私にとってこの一瞬は素晴らしいものだった．後は原稿を書くだけである．原稿を書くといってもワープロが使えることもあって作業環境は本当に良い．それに原稿を書く段になるとeditorwも原稿を催促するだけで，きつい言葉ももう飛んでこない．ア・スキーということもあり，何時になく自由なフォーマットで書ける上，好きに書いて良いというお達しまで出ている．後は私が主役になれる唯一のチャンスなのだ．

私はずっと我慢していた諸々のうっぷんを今，この原稿に認めている．本当に爽やかな気分である．今まで書いた原稿の中でこの原稿が一番書きやすく，また気にいっている．

私がハンダ付け，金工をしている間はあまり関心を示さなかった者まで私が原稿を書き始めたとたん，砂糖に群がる蟻のように私の周りは人が集まるのであった．自分のことを書かれて怒っている者，書かれなくてホッとしている者，私は今しみじみと私が主役であることを実感している．そう，私が主役なのだ．何とも充実した気分．言葉に表わせないほど，そう，言葉に表わせないほどに……．

————grudsより一言————

dungeonア・スキー編集部へ来るたびに彼は我我スタッフの期待を裏切ることなくより強く，より賢く，そしてより明るくなっている．Human Rollplayingのキャラクタとして彼は着実にかつ期待を裏切ることなく成長している．そろそろLEVEL 3に入る時期だが，これからはより以上に強い敵が現われるだろう．うーむ，まだまだ鍛えがいがありそうだ!!．

アクティブ ジョイスティック コントロールプログラム(MSX用)

■このプログラムは，あなたが個人として利用するほかは著作権法上，著作者に無断では使用できません．COPYRIGHT © 1985 by Tuyoshi Sunmura

```
1000 '    Control Program
1010 '          for
1020 '    Elect-JOYSTICK
1030 '
1040 '     programed by T.SUN
1050 '     adviser      Bum.M
1060 '     director     Gruds.W
1070 '     tester       Obayan.F
1080 '     producer     Kumasan.O
1090 ' copyright   1985   by AhSKI!
1100 SCREEN 0:WIDTH 40
1110 DEFINT A-Z
1120 CLS
1130 LOCATE 10,10:PRINT "auto joy stick? y/n"
1140 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 1140
1150 IF A$="y" OR A$="Y" THEN FLUG=1
1160 X1=21:Y1=21
1170 GX=8:GY=8
1180 DIM M(X1,Y1),N(X1*Y1/4),X(X1*Y1/4),Y(X1*Y1/4),N1(X1*Y1/
4)
1190 LOCATE 10,10:PRINT"PUSH ANY KEY!!!            "
1200 A$=INKEY$:IF A$="" THEN A=RND(9):GOTO 1200
1210 CLS
1220 SCREEN 2
1230 FOR I=1 TO X1
1240   M(I,1)=2
1250   M(I,Y1)=2
1260 NEXT
1270 FOR I=1 TO Y1
1280   M(1,I)=2
1290   M(X1,I)=2
1300 NEXT
1310 FOR I=3 TO X1-2 STEP 2
1320   FOR J=3 TO Y1-2 STEP 2
1330     M(I,J)=1:K=K+1:N(K)=I+J*100
1340   NEXT
1350 NEXT
1360 ST=K
1370 PRINTST
1380   LINE (GX,GY)-((X1+1)*GX-1,(Y1+1)*GY-1),,BF
1390 FOR X=GX*2 TO X1*GX-1 STEP GX*2
1400   LINE (X,GY*2)-(X+GX-1,Y1*GY-1),0,BF
1410 NEXT
1420 FOR Y=GY*2 TO Y1*GY-1 STEP GY*2
1430   LINE (GX*2,Y)-(X1*GX-1,Y+GY-1),0,BF
1440 NEXT
1450 M(1,2)=0:M(X1,Y1-1)=0
1460 B=1
1470 GOSUB 1680
1480 IF K=0 THEN GOTO 1770
1490 A=INT(RND(9)*K)+1:X=N(A) MOD 100:Y=N(A) ¥ 100:X2=X:Y2=Y
:S1=0
1500 M(X,Y)=3
1510 K=0
1520   IF M(X-2,Y)<3 THEN K=K+1:X(K)=-1:Y(K)=0
1530   IF M(X+2,Y)<3 THEN K=K+1:X(K)=1:Y(K)=0
1540   IF M(X,Y-2)<3 THEN K=K+1:X(K)=0:Y(K)=-1
1550   IF M(X,Y+2)<3 THEN K=K+1:X(K)=0:Y(K)=1
1560   IF K=0 THEN GOSUB 1740:GOTO 1500
1570   C=INT(RND(9)*K)+1
1580   M(X+X(C),Y+Y(C))=2:LINE ((X+X(C))*GX,(Y+Y(C))*GY+L)-(
(X+X(C)+1)*GX-1,((Y+Y(C)+1)*GY-1)),,BF
1590   X=X+X(C)*2:Y=Y+Y(C)*2
1600   A=M(X,Y)
1610   IF A=2 THEN GOSUB 1640:GOTO 1460
1620   S1=S1+1:N1(S1)=X+Y*100:GOTO 1500
1630   GOTO 1500
1640 FOR I=1 TO S1
1650   M(N1(I) MOD 100,N1(I) ¥ 100)=2
1660 NEXT
1670 RETURN
1680 K=0
1690 FOR I=1 TO ST
1700   IF M(N(I) MOD 100,N(I) ¥ 100)=B THEN K=K+1:N(K)=N(I)
1710 NEXT
1720 ST=K
1730 RETURN
1740 A=RND(9)*S1+1
1750 X=N1(A) MOD 100:Y=N1(A) ¥ 100
1760 RETURN
1770 X=1:Y=2:V=2:LINE (X*GX,Y*GY)-((X+1)*GX-1,(Y+1)*GY-1),3,
BF
1780 LINE (X1*GX,(Y1-1)*GY)-((X1+1)*GX-1,Y1*GY-1),5,BF
1790 IF FLUG=1 THEN GOSUB 2030:GOTO 1860
1800 A=STICK(0):IF A=0 THEN OUT &H91,0:GOTO 1800
1810 IF A=1 THEN OUT &H91,1
1820 IF A=3 THEN OUT &H91,4
1830 IF A=5 THEN OUT &H91,2
1840 IF A=7 THEN OUT &H91,8
1850 FOR I=1 TO 400:NEXT
1860 A=STICK(1):IF A=0 THEN 1860
1870 IF A=1 THEN Y2=-1:X2=0
1880 IF A=5 THEN Y2=1:X2=0
1890 IF A=7 THEN X2=-1:Y2=0
1900 IF A=3 THEN X2=1:Y2=0
1910 IF M(X+X2,Y+Y2)<>0 THEN 1790
1920 J=0:K=GX*X2+GY*Y2-1
1930 IF X2+Y2<0 THEN J=GX*X2+GY*Y2+1:K=0
1940 FOR I=J TO K STEP ABS(X2+Y2)
1950   X3=X*GX+X2*I:Y3=Y*GY+Y2*I
1960   LINE (X3,Y3)-(X3+ABS(Y2*(GX-1)),Y3+ABS(X2*(GY-1))),5
1970   LINE (X3+X2*GX,Y3+Y2*GY)-(X3+X2*GX+ABS(Y2*(GX-1)),Y3+
Y2*GY+ABS(X2*(GY-1))),9
1980 NEXT
1990 X=X+X2:Y=Y+Y2
2000 IF Y=Y1-1 AND X=X1-1 THEN V=2:GOTO 1790
2010 IF X>=X1 THEN BEEP:OUT &H91,0:GOTO 2130
2020 GOTO 1790
2030 V1=V
2040 ON V GOSUB 2080,2110,2100,2090
2050 IF V1<>V THEN OUT &H91,16:FOR I=1 TO 400:NEXT
2060 OUT &H91,DA
2070 RETURN
2080 IF M(X+1,Y)=0 THEN V=2:DA=4:A=3:RETURN
2090 IF M(X,Y-1)=0 THEN V=1:DA=1:A=1:RETURN
2100 IF M(X-1,Y)=0 THEN V=4:DA=8:A=7:RETURN
2110 IF M(X,Y+1)=0 THEN V=3:DA=2:A=5:RETURN
2120 GOTO 2080
2130 FOR Y=0 TO 191
2140   LINE (0,Y)-(255,Y),0
2150 NEXT
2160 SCREEN 0
2170 LOCATE 10,10
2180 PRINT"TRY AGAIN? Y/N"
2190 FLUG=0
2200 OUT &H91,(FLUG MOD 2)*16
2210 FOR I=0 TO 100
2220 A$=INKEY$:IF A$<>"" THEN 2250
2230 NEXT
2240 FLUG=FLUG+1:GOTO 2200
2250 IF A$="y" OR A$="Y" THEN OUT &H91,0:RUN
2260 OUT &H91,0
2270 END
```

筆者、編集者に朗報！

原稿コンストラクションプログラム&ニュース原稿生成データ

MKNEWS

by たろくん（asc 12949）

❀❀❀❀プロローグ❀❀❀❀

ある朝目覚めると，重々しい昨夜の夢の記憶と共に，1枚のディスケットが手元にあった．

昨夜の夢……女神が枕元に立っていた．

め：「なぜ泣いているのですか？」

私：「原稿を落としてしまったのです．沼の中に」

め：「それはこの〈金の原稿〉ですか？」

私：「違います」

め：「この〈銀の原稿〉ですか？」

私：「それでもありません」

め：「では，この〈ね＊＊わ－＊－〉の原稿ですか？」

私：「そ，それです！　それに間違いありません」

め：「正直でよろしい．3つともお前にあげましょう．来月号からのネタにするが良い」

私：「ありがとうございます．しかしこびいらいとの問題が……（原稿そのものをくれたって，使ってしまえばそれまでじゃないか）」

め：「では，これを授かるが良い」

女神が差し出した5インチ2HDのディスケットには，『原稿自動生成プログラム』と書かれたラベルが貼ってあった．

め：「このプログラムは，原稿を自動的に捻り出してくれます．さらに，お前がいろいろなデータを作ることにより，様々なタイプの原稿に対応できるのです．だが，一つだけ言っておきます．これを悪用することだけは，いけませんいけませんせんせん……（エコー）」

このソフトウェアの使い方

このプログラムは，原稿を自動的に作ってくれるありがたいプログラムです．今回はデータとしてニュース原稿を作るものを発表します．名付けて「MKNEWS.BAS」です．

使い方は，“RUN”とした後，生成したいニュースの分野（以下，ジャンルと呼びます）を選択します．

また，“1R”，“2R”のように番号の後ろに“R”を付けてジャンルを選択すると，そのジャンルのニュースを次々と生成します．連続モードから抜け出したいときは，『次のニュース』を表示してキー入力待ちをしているときに“X”を入力すると，初めのジャンル選択画面に戻ります．

ジャンル選択の入力で，“R”のみ入力すると，ランダムなジャンルで次々とニュースを生成します．

プログラムの終了は，選択のメニューで“E”を入力します．

このプログラムはFM-16π上のFBASIC 86 ver. 2.0で作りましたが，KLEFT$，KRIGHT$やSEARCHなどFBASIC特有の命令はまったく使っていないので，MS-DOS上のN88BASICでも動作可能です．

よって，動作可能な機種は，FM-16β／π，FM-11AD，FMRシリーズ，PC-9801シリーズのMS-DOS用N88BASIC，8bitではPC-8801MR以降のN88日本語BASIC，X1 Turbo（シフトJISモード），その他シフトJIS漢字コードを扱えるマイクロソフト系BASICに準拠したマシンとなっています．

ただし8bitマシンでは，メモリ容量の関係からデータを多少削る必要があるでしょう．その変更点を**リスト1**，**2**に挙げておきます．これは，単にデータの項目を削っているだけですので，以下に説明するデータ構造を理解すれば，他の部分のデータに差し替えて楽しむこともできます．

データの作り方

さて，このプログラムは，入力，実行してディスプレイの前で笑っているだけではいけません．そのまま笑い続けると，ディスクドライブが故障するようにできています．

というのは嘘ですが，5000行からのデータを書き換えることによって，様々な種類の原稿を生成できるようになっています．DOS上で動作していないBASICでも気軽にデータを作っていただけるように，データはファイルではなくDATA文でプログラム中に持たせましたので，どんどんトライしてみてください．

以下に，データの作り方を簡単に記します．

●データには『原文データ』，『置換データ』の二種類があり，これらはラベル“SOURCE. DATA”以後であれば，どのように混在していても構いません．

ただし，『原文データ』はデータ中に“¥”を，『置換データ』は“=”を含んでいることが条件です．

(例) 原文データ

```
DATA " 昨晩, ¥BOARDNAME¥ の飲み
      会がありました. & "
DATA " ¥BOARDNAME¥ の常連,
      ¥NUM¥ 人参加の, 盛会でした. "
                ⋮
```

置換データ

```
DATA "BOARDNAME = (創作ボード,
      JUNK, TEST, コーヒーショッ
      プ) "
DATA "NUM= 5..50 "
                ⋮
```

原文データ中の“¥BOARDNAME¥”, “¥NUM¥”の部分が等確率で置換データ中の選択枝に置き換わります. つまり, 各々1/3の確率で, 『創作ボードの飲み会が……』, 『JUNK, TESTの飲み会が……』, 『コーヒーショップの飲み会が……』という文が生成されるわけです.

置換される部分は, “¥~¥”で囲んであれば, 全角でも半角でも構いません. 本プログラムでは, 置換される部分以外には半角文字を使わない方針でデータを作成しましたので, 置換される部分は半角とし, わかりやすいようにしています.

『“NUM= [5..50] ”』という部分は, 等確率で5~50の範囲の乱数を出力することを意味します.

この他に, “~=INPUT (メッセージ)”という入力関数もありますが, 実行する度に入力を求めてきますから, あまり便利には使えません.

また当然ながら原文データ中一行目と二行目の『BOARDNAME』は, 同じものに置換されます. ですから逆に, 同じ属性で違う種類の単語 (文) を二種類以上使いたい時は, “~¥NAME1¥~¥NAME2¥ ”の様に“ NAME1 ”, “NAME2 ”二組のデータセットを用意する必要があります.

一行目の終わり“&”は, まだこの文章が続くことを示します. BASICの文字変数の制限により, 置換後の一文の長さ255bytes以内という制限がありますので, あまり長い文章は, 複数の文に分けなければなりません.

また, プログラム中の「事故」などを見てもらえばわかるように, “ & ”で終わらない複数の文を置くことにより, メニュー画面で表示される各々の『ジャンル』の中でバリエーションを発生させることができます (例えば, ジャンル『事故』のニュースでは『正面衝突パターン』, 『道端に突っ込むパターン』, 『墜落パターン』の三種類を用意しています).

(例)

```
DATA "~~ & "      ……(A)
DATA "~~ "        ……(B)
DATA "~~ "        ……(C)
DATA "¥END "
DATA "~~ "        ……(D)
DATA "¥END "
DATA "¥END "
```

データが上のようになっている場合は, ジャンルの (1) 番で発生する文のパターンは (A) + (B) または (C) (確率1/2) であり, ジャンル (2) 番では (D) の文が発生します.

説明が前後してしまいましたが, “¥END”は, 各ジャンルの終わりを示すものです. 最後の二行のように“¥END”が二回連続で出てきた所で (もちろん間に置換データがあっても良いのです), 原文データの読み込みは終了します.

同様に, 置換データの一番最後には, “=END ”を置きます.

●既に書きましたが, 注意すべき点は“¥”が全く入っていない文は原文データとして読んでくれないことです. つまり, 一箇所も置き換えがない原文は, 原文としての資格がないのです. これは, 少しでも面白いデータを作成できるように戒めとすべき, プログラマの温かい親心と言えましょう.

●実行時に原文データの不備が見つかれば, そのデータを表示して停止します (あ~, なんて温かいんだろう).

置換データがない (または名前が違っている) 時は, “=INPUT ( )”関数と同じ様に, 入力を要求してきます. ただし, “メッセージ”部分は置換される部分の名前が表示されます.

データとして整ってくると, かなり雑然としたデータ文の塊になりますが, “¥END”, “=END”を忘れない限り, どこが間違っているかを発見するのは容易でしょう.

●発生する乱数などは全角になるようにしていますが, 原文データ中に半角の文字が奇数個あると, 機種によっては画面が反乱を起こします.

●ま, “MKNEWS.BAS”のデータ部分を見ていただければ, 創造主のねがいは理解して頂けると思います.

データをコンストラクションしよう!

前項の説明で, データの作り方は大体わかって頂けたと思います.

他人が作ったデータを結合するには,

DELETE 5000-6880

MERGE”<データセット名>”

リスト1

```
PC-8801MR以降のN88日本語BASICの変更点:
●5810行から6860行までを削除する.もしくは打ち込まない.
●5090行を以下のように差し替える.
5090    ipti$="    (1)事故  (2)火事  (3)地震  (R)連続  (E)終
了  :"
```

リスト2

```
X1 Turboの変更点:
●NEWONを実行する.
●6150行から6860行までを削除する.もしくは打ち込まない.
●5090行を以下のように差し替える.
5090    ipti$="    (1)事故  (2)火事  (3)地震  (4)年中行事  (
5)国会  (R)連続  (E)終了  :"
```

としてください．

このMKNEWS．BASは，アスキーネットのPDS（bb.pds.n88）にも掲載してありますので，ネットが使える方は，ダウンロードして使ってみてください．

私が作ってみたデータセットは，この他に『映画紹介コンストラクションセットMKPIA．BAS』などというものがあります．こちらも近日中にPDSで発表しようかと思っています．

逆に，面白いデータセットができたら，PDSにバシバシ発表してください．

❀❀❀❀エピローグ❀❀❀❀

2日後，夢の中にまたあの女神が現れた．

め：「どうです，使い心地は」

私：「あのね～，データを作るのって意外に面倒いじゃないですか．これだったら，最初から手で原稿を書いた方が早い」

め：「そう言うな，昔から，苦あれば楽ありと言うではないか」

私：「それよりなんですか，まさか，著作権がどーのこーの言いに来たんじゃないでしょうね」

め：「ほほほ，それは心配には及びません．ＰＤＳなのだから，著作権は初めから放棄しておる．その代わり……」

私：「その代わり？」

め：「このプログラムによって生じた原稿料は，私に帰属しま……」

ぶくぶくぶく．

気付いてみると私は，そばにあったレンチを振り挙げて，女神を沼に葬っていた．

〈ＦＩＮ．〉

リスト3

ニュース原稿プログラム「MKNEWS」

■このプログラムは，あなたが個人として利用するほかは著作権法上，著作者に無断では使用できません．COPYRIGHT ©1987 by TARO SASAKI

```
'***   汎用原稿コンストラクションセット Ver 2.2   ***
'**    1987. 2.20  /  by 佐々木太良  (asc12949)    **
'*     ("MKx.BAS" for FBASIC v2., N88漢字BASIC)     *
' * Causion:                                        *
' * (1) Ver-2.のデータセットを使えない *READ.DATA    *
' *          ルーチン の拡張を禁止します。          *
' * (2) 物理的またはその他考えられる手段に於いて笑    *
' *          えないデータセットの作成を禁止します。  *
' * (3) あなたが個人で笑う目的の他に使用することを   *
' *          禁止します。                           *
' * このプログラムが生成した原稿の原稿料は，全て原   *
' * 作者に帰属し，また原作者はボツや連載打ち切りに   *
' * 関する一切の責任を負わないものとします。         *
' ************************************************
'
    DEFINT A-Z
    RNX=8 : RNF=0
    DIM ALSR$(49), ALDS$(49), CSRC$(100), CDST$(100)
    DIM KIND(10), PARA(10, 10), GEN$(10, 10, 7)
    GOSUB 1840
    RANDOMIZE (VAL(MID$(TIME$, 4, 2))*100+VAL(RIGHT$(TIME$, 2)))
'
'
    DMY!=FRE(0)
      IF RNF=-1 AND RNK<0 THEN 1400
      IF RNF=-1 THEN THEME=RNK : GOTO 1420
    CLS
    PRINT "+----------------------------------------------
-------------+"
    PRINT HEADTI$
    PRINT "+----------------------------------------------
-------------+"
    PRINT
    PRINT "＊ 種類を選んで下さい。" : PRINT IPTI$;
    INPUT JI$ : IF JI$="" THEN 1220
    IF JI$="E" OR JI$="e" THEN CLOSE : END
    THEME=VAL(JI$)-1 :RNF=0
    JR$=RIGHT$(JI$, 1) : IF JR$="R" OR JR$="r" THEN 1370
      IF THEME<0 OR THEMAX<THEME THEN 1220 ELSE 1420
    '
      IF THEME<-1 OR THEMAX<THEME THEN 1220
      RNF=-1 : IF 0<=THEME THEN RNK=THEME : GOTO 1420
    THEME=INT(RND(1)*(THEMAX+1)) :RNK=-1
'
KIND=INT(RND(1)*(KINMAX(THEME)+1))
    ITX=0
    FOR PARA=0 TO PARMAX(THEME, KIND)
      CV$=GEN$(THEME, KIND, PARA)
'
      JP=INSTR(1, CV$, "?") : IF JP=0 THEN 1710
      JQ=INSTR(JP+1, CV$, "?")
      KSR$=MID$(CV$, JP+1, JQ-JP-1)
      IF ITX<0 THEN 1530
      FOR J=0 TO ITX : IF ALSR$(J)=KSR$ THEN KDS$=ALDS$(J
) : GOTO 1690
      NEXT J
    '
      FOR JJ=0 TO CMAX : IF CSRC$(JJ)=KSR$ THEN SN=JJ : G
OTO 1560
      NEXT JJ : SN=-1
      IF SN>-1 THEN KDS$=CDST$(SN) : GOTO 1580
      PRINT "＊ (";KSR$;") :"; : INPUT KDS$ : GOTO 1680
      IF LEFT$(KDS$, 5)="INPUT" THEN PRINT "＊ ";MID$(KDS$,
 7, LEN(KDS$)-8);" : "; : INPUT KDS$ : GOTO 1680
      IF LEFT$(KDS$, 1)="[" THEN JJP=INSTR(1, KDS$, "..")
 : RST=VAL(MID$(KDS$, 2, JJP-2)) : RED=VAL(MID$(KDS$, JJP+2)
) : KDS$=AKCNV$(MID$(STR$(INT(RND(1)*(RED-RST))+RST),2)) : G
OTO 1680
      CNUM=0 : CPS=1
      IF MID$(KDS$, 1, 1)="(" THEN KDS$=MID$(KDS$, 2)
      IF MID$(KDS$, LEN(KDS$), 1)=")" THEN KDS$=MID$(KDS$
, 1, LEN(KDS$)-1)
      KDS$=","+KDS$+","
      JJP=INSTR(CPS+1, KDS$, ",") : IF JJP>0 THEN CNUM=CN
UM+1 : CPS=JJP : GOTO 1640
      CNO=INT(RND(1)*CNUM) : CPS=1 : CNUM=0
    CPN=INSTR(CPS+1, KDS$, ",") : IF CNUM<CNO THEN CPS=C
PN : CNUM=CNUM+1 : GOTO 1660
      KDS$=MID$(KDS$, CPS+1, CPN-CPS-1)
    ITX=ITX+1 : ALSR$(ITX)=KSR$ : ALDS$(ITX)=KDS$
    IF JP<=1 THEN CV$=KDS$+MID$(CV$, JQ+1) ELSE CV$=MID$
(CV$, 1, JP-1)+KDS$+MID$(CV$, JQ+1)
      GOTO 1460
    '
      OTD$(PARA)="  "+CV$
    NEXT PARA
    CLS
    PRINT "+---------------------------------------+"
    PRINT DISPTI$
    PRINT "+---------------------------------------+"
    PRINT
    FOR PARA=0 TO PARMAX(THEME, KIND) : PRINT OTD$(PARA)
: NEXT PARA
    PRINT "（リターンキー：次へ"; : IF RNF=-1 THEN PRINT
"、X：連続モード中止";
    INPUT ") ";JI$ : IF JI$="X" OR JI$="x" THEN RNF=0
    GOTO 1210
'
PRINT "＊ Please wait ..."
    RESTORE 5140 : CMAX=0
READ JI$ : IF INSTR(1, JI$, "=")=0 THEN 1860
    IF JI$="=END" THEN 1900
    JP=INSTR(1, JI$, "=") : CSRC$(CMAX)=MID$(JI$, 1, JP-1
) : CDST$(CMAX)=MID$(JI$, JP+1)
    CMAX=CMAX+1 : GOTO 1860
CMAX=CMAX-1
'
    RESTORE 5140 : THEME=0
  KIND=0
    PARA=0
      READ JI$ : IF INSTR(1, JI$, "?")=0 THEN 1950
        IF JI$="?END" THEN 2000
        IF MID$(JI$, LEN(JI$), 1)="&" THEN GEN$(THEME, KI
ND, PARA)=MID$(JI$, 1, LEN(JI$)-1) : PARA=PARA+1 : GOTO 1950
      GEN$(THEME, KIND, PARA)=JI$
      PARMAX(THEME, KIND)=PARA : KIND=KIND+1 : GOTO 1940
    KINMAX(THEME)=KIND-1 : THEME=THEME+1
      IF 0<=KINMAX(THEME-1) THEN 1930
```

```
2020   THEMAX=THEME-2
2030  '
2040   GOSUB 5070
2050   RETURN
2060  '
2070  '
2080  '
2090  '
5000  ' *****   ニュース原稿コンストラクションデータ   *****
5010  ' ****    1987. 1. 3  by 佐々木太良 (asc12949)   ****
5020  ' *       Special thanks to Gije (asc12795) and     *
5030  ' *                 all his fellows.                *
5040  ' |       ( "MKNEWS.ASC" for "MKx.BAS" Ver.2 )      |
5050  ' '                                                '
5060  '              === ディスプレイデータ読み込み ===
5070  '
5080   HEADTI$="|              ニュース原稿コンストラクションセット    |"
5090   IPTI$="   (1)事故 (2)火事 (3)地震 (4)年中行事 (5)国会 (6)ゲリラ (7)土砂崩れ (8)強盗      (9)経済 (10)スポーツ      (R)連続 (E)終了 : "
5100   DISPTI$="| ＡＳＣＩＩニュース      "+DATE$+"     |"
5110   RETURN
5120  '
5130  '                    === 原文データ ===
5140  '
5150  ' ################## 事故 (3 Pat.) ##################
5160  '
5170   DATA "＊＊＊＊＊＊＊＊  ?IT_J1?  正面衝突   ＊＊＊＊＊＊＊＊                   &"
5180   DATA "?WHEN?、?PL_G?の?PL_J2?で?IT_J1?と?IT_J2?の正面衝突があり、?NO?人が重軽傷を負うという?HOW?事故がありました。&"
5190   DATA "調べによると、?IT_J1?を運転していた?ADRS?の?PROF?、?NAME?(?AGE?)が?CAUSE_J?ためとみられています。?POLICE?は?NAME?を?SIN?の疑いで?AFTER?しました。"
5200  '
5210   DATA "＊＊＊＊＊＊＊＊  ?IT_J1?突っ込む   ＊＊＊＊＊＊＊＊                   &"
5220   DATA "?WHEN?、?PL_G?の?PL_J2?で?IT_J1?が道端の?THING?に突っ込むという?HOW?事故があり、?NO?人が軽いけがをしました。&"
5230   DATA "?POLICE?の調べによると、?IT_J1?を運転していた?PROF?、?NAME?(?AGE?)が?CAUSE_J?ためとみられています。?POLICE?は?NAME?を?SIN?の疑いで?AFTER?しました。"
5240  '
5250   DATA "＊＊＊＊＊＊＊＊  ?IT_J1?墜落か?   ＊＊＊＊＊＊＊＊                   &"
5260   DATA "?WHEN?、?PL_G?で?SITU??IT_J1?が墜落した模様です。&"
5270   DATA "これまでにわかったところによりますと?IT_J1?には?NO?人の乗客が乗っており、これまでになく?HOW?事故になる可能性があります。&"
5280   DATA "詳しい状況が入りしだい、追ってお伝えいたします。なお、乗客に日本人が含まれているかどうかについては不明です。"
5290   DATA ?END
5300  '
5310  ' @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@変換データ@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
5320  '
5330   DATA "NO=[1..15]","AGE=[16..64]"
5340   DATA "WHEN=(今日午前１０時頃,本日丑三つ刻,昨夜遅く,今日正午過ぎ,今日夕方,本日辰の刻)
5350   DATA "PL_G=(横浜市港北区仲手原,葛飾区柴又,港区南青山,群馬県那須塩原郡,秋田県北秋田郡鳴瀬村,茨城県東海村,カリフォルニア州サンタバーバラ)"
5360   DATA "PL_J2=(県道17号,路上,農道,踏切,駐車場,新東京国際空港,骨董通り)
5370   DATA "IT_J1=(マッハ号,ウルトラホーク１号,キングタイガー重戦車,ヘリコプター,日航のジャンボ機,自家用機,演習中のＦ１５,アウトラン,戦艦ニュージャージー)"
5380   DATA "IT_J2=(牛車,馬車,リヤカー,三輪車,飛行船ヒンデンブルグ号,スケートボード,ダイハツミゼット,鈴木のマー坊,パソピアＩＱ)"
5390   DATA "PROF=(無職,家事手伝い,前衛芸術家,プログラマー,会社員,貧しいオカマ,ポーランド文学者,新興宗教主宰,暗殺のプロ,きゅうり栽培,雑誌編集,お笑いタレント,暴れん坊将軍,隠密同心,戦場の狼,江戸っ子)"
5400   DATA "NAME=(東一彦,土田麦一,星一徹,ゲゲゲの鬼太郎,マリオブラザースのルイージ,デューク東郷,城みちる)"
5410   DATA "POLICE=(保健所,東京都清掃局,七曲署,南町奉行所,ＣＩＡ,国際警察)"
5420   DATA "CAUSE_J=(カラオケを歌っていた,カップヌードルを食べていた,ＡＳＣＩＩを読んでいた,女に見とれていた,大リーグボール養成ギプスをしていた)"
5430   DATA "SIN=(国家反逆罪,えん恨,淫行,傷害致死,放火,窃盗,強盗未遂,婚約破棄,廃刊,凶器準備集合,姦通,エイズ,狂犬病,０除算,不正命令使用,バスエラー)"
5440   DATA "ADRS=(所沢市,板橋区,新宿区,麹町,仲御徒町,市川真間,住所不定)
5450  '
5460  ' ################## 火事 (2 Pat.) ##################
5470  '
5480   DATA "＊＊＊＊＊＊＊＊  ?THING?燃える   ＊＊＊＊＊＊＊＊                   &"
5490   DATA "?WHEN?、?PL_G?の?PL_K2?で火事があり、?SITU??THING?が?DO?という?HOW?事故がありました。&"
5500   DATA "消防署では、原因は?CAUSE_K?とみており、関係者を?AFTER?しています。"
5510  '
5520   DATA "＊＊＊＊＊＊＊＊  ?PL_G?で火事   ＊＊＊＊＊＊＊＊                   &"
5530   DATA "?WHEN?、?PL_G?の?PL_K2?で火事があり、?SITU?近くの?PROF?、?NAME?さん(?AGE?)が?DO?という?HOW?事故がありました。&"
5540   DATA "消防署では?CAUSE_K?の疑いもあるとして、責任者を?AFTER?しています。"
5550   DATA ?END
5560  '
5570  ' @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@変換データ@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
5580  '
5590   DATA "AFTER=(エンガチョ,書類送検,拘留,逮捕,事情聴取,全国に指名手配,きびしく追及,フォーカス,インタビュー,破門,デバッグ)"
5600   DATA "CAUSE_K=(煙草の火の不始末,放火,失火,酒酔い,不注意,心の病,プログラムのバグ)"
5610   DATA "PL_K2=(山林,住宅地,雑居ビル,保育園,納屋)"
5620   DATA "SITU=(煙にまかれた,逃げ遅れた,折からの強風にあおられた,足を奪われた,笑いころげた,のりにのっている)"
5630   DATA "THING=(主婦,ポリバケツ,電柱,仏壇,寝たきり老人,福笑い,湯豆腐,ＰＣ－９８０１ＶＭ２,国宝日光月光菩薩像,少女フレンド,納豆ご飯,紅茶キノコ)
5640   DATA "DO=(笑う,燃え上がる,口いっぱいに餅をほうばる,即死する,ワーっと歓声を上げる,矢切りの渡しを歌いまくる,サンバを踊る,ゲロを吐きまくる,秘部をまさぐる,溶岩を流出する,写経する,ラジオ体操第２をする,暴走する)"
5650   DATA "HOW=(おしゃれな,いたましい,ファンキーな,ほほえましい,プログレッシヴな,悲惨な,最悪の,なごやかな,ひょうきんな,ラッキーな,リーズナブルな,オブジェクトオリエンテッドな,ヘビーメタルな,笑いたくなるような,形而上学的な)"
5660  '
5670  ' ################## 地震 (1 Pat.) ##################
5680  '
5690   DATA "＊＊＊＊＊＊＊＊  ?PL_G?で地震   ＊＊＊＊＊＊＊＊                   &"
5700   DATA "?WHEN?、?PL_G?一帯で大きな地震がありました。震源は?PL_SEA?の沖、海底およそ?DEPTH_EQ??UNIT?とみられています。津波の心配は?FACT?。&"
5710   DATA "この地震の影響で、?PL_G?付近の?PL_D2?は、大変?HOW?状態となっており、また国鉄は?DO?などダイヤが乱れています。"
5720   DATA ?END
5730  '
5740  ' @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@変換データ@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
5750  '
5760   DATA "FACT=(ありません,あります,不安です,無用です)"
5770   DATA "PL_D2=(砂場,ツンドラ地帯,リアス式海岸,湿原,児童公園,砂丘,路地裏,ジャングル)"
5780   DATA "PL_SEA=(マゼラン星雲,白鳥座,東シナ海,ディズニーランド,常磐ハワイアンセンター,船橋ヘルスセンター)"
5790   DATA "DEPTH_EQ=[20..4000]"
5800   DATA "UNIT=(光年,キロ,センチ,尺)"
5810  '
5820  ' ################# 年中行事 (2 Pat.) #################
5830  '
5840   DATA "＊＊＊＊＊＊＊＊  心和む?EVENT_Y?   ＊＊＊＊＊＊＊＊                   &"
5850   DATA "?WHEN?、?PL_G?の?PL_Y2?で?EVENT_Y?がありました。&"
5860   DATA "?PL_Y3?で?DO_Y?と、?WHO_Y?はうれしそうに?DO?という?HOW?光景があちこちで見られました。"
5870   DATA "＊＊＊＊＊＊＊＊  春の訪れを告げる?THING?   ＊＊＊＊＊＊＊＊                   &"
5880   DATA "?WHEN?、?PL_G?では春の訪れを告げる?THING?が?UGOKI?。地元では毎年この?THING?がくると春の支度をはじめるそうです。&"
5890   DATA "かわいい?THING?は後楽客の間でも人気者、?DO?後楽客たちは春の休日を楽しんでいました。"
5900   DATA ?END
5910  '
5920  ' @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@変換データ@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
5930  '
5940   DATA "PL_Y2=(パンパカ学園,保育園,小学校,老人ホーム,キャバレー歌麿,元祖国際秘宝館)
5950   DATA "EVENT_Y=(始業式,入学式,餅つき,節分の豆まき,合唱コンクール,七夕,出初式,東西おかま合戦)
5960   DATA "PL_Y3=(校庭,体育館,教室,講堂,廊下,音楽室,トイレ)
5970   DATA "DO_Y=(校長先生をど突きまわす,重そうに杵を持ち上げる,上級生からヤキを入れられる,願い事を短冊に書く,高らかに歌い上げる)"
5980   DATA "WHO_Y=(真っ黒に日焼けした児童,緊張した面持ちの児童,見ていた観客,喜びを隠しきれない児童,苦しそうな児童)
5990    DATA "UGOKI=(咲き始めました,やってきました,美しい鳴き声を響かせています,芽を出しました)"
6000  '
6010  '################## 国会 (1 Pat.) ##################
6020  '
6030   DATA "＊＊＊＊＊＊  ?THEME_KO1?をめぐり審議空転   ＊＊＊＊＊＊                   &"
6040   DATA "?THEME_KO1?をめぐって?DO_KO?おります?SEC_KO?は、今日?NAME?氏らが代表質問を行い、中でも?THEME_KO2?が論議の争点となりました。&"
6050   DATA "この中で?NAME?氏が?THEME_KO3?を正しますと、中曽根首相は?DO?との意向を表明するにとどまりました。"
6060   DATA ?END
6070  '
6080  ' @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@変換データ@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
```

```
6090 '
6100   DATA "THEME_KO1=(中曾根発言,円高問題,教育問題,土地の
暴騰,ビート君の行動)
6110   DATA "DO_KO=(審議が空転して,論議が活発化して,おおづめ
の審議に入って,ヤジで審議が中断して)
6120   DATA "SEC_KO=(衆議院本会議,参議院予算委員会,衆議院国
会問題臨時委員会,国鉄分割民営化委員会)
6130   DATA "THEME_KO2=(私生児の認知,食事中のマナーの悪さ,E
D L I Nのバグ,アルプスの少女ハイジの再放送)
6140   DATA "THEME_KO3=(よだれをたらしながら寝ていたこと,売
り上げ税,小学校６年まで寝小便していたこと,ロリコンであること
,減税問題)
6150 '
6160 ' ################ 国鉄ゲリラ (2 Pat.) ################
6170 '
6180   DATA "＊＊＊＊＊＊＊＊＊  乗客?DO?  ＊＊＊＊＊＊＊＊＊
                                        &"
6190   DATA "?WHEN?、?PL_G?の国鉄をねらった同時多発ゲリラが
あり、?POLICE?の調べでは?NO_GE1?個所でケーブルが切断されてい
ることがわかりました。&"
6200   DATA "この影響で通勤、通学の?NO_GE2?万人の足が影響を
受けました。?SITU?乗客たちは、?DO?など、憤りを隠しきれない様
子でした。"
6210 '
6220   DATA "＊＊＊＊＊＊  ゲリラ出没  ?YOUSU?乗客たち  ＊＊
＊＊＊＊                                &"
6230   DATA "?WHEN?、?PL_G?の国鉄をねらった同時多発ゲリラが
あり、?POLICE?の調べでは?NO_GE1?個所でケーブルが切断されてい
ることがわかりました。&"
6240   DATA "この影響で通勤、通学の?NO_GE2?万人の足が影響を
受けました。?YOUSU?乗客たちは、?DO?など、憤りを隠しきれない
様子でした。"
6250   DATA ?END
6260 '
6270 ' @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@変換データ@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
6280 '
6290   DATA "NO_GE1=[20..1000]","NO_GE2=[12..2000]"
6300 '
6310 ' ################ 土砂崩れ (1 Pat.) ################
6320 '
6330   DATA "＊＊＊＊＊＊＊＊＊  ?NO_TAI?号本土直撃か  ＊＊＊
＊＊＊＊＊                              &"
6340   DATA "本土への上陸が心配されております台風?NO_TAI?号
ですが、?PL_SEA?の?DIR1?、約?NO_DO1??UNIT?を?DIR2?に進んでい
ます。&"
6350   DATA "その台風?NO_TAI?号の影響で?WHEN?、?PL_G?の?PL_D
2?で土砂崩れがあり、?NO?人が行方不明となっています。&"
6360   DATA "?PL_D2?はいつ崩れるかわからない大変?HOW?状態と
なっており、住民は既に近くの?PL_Y2?の?PL_Y3?に避難しており、
不安な一夜を過ごしています。"
6370   DATA ?END
6380 '
6390 ' @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@変換データ@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
6400 '
6410   DATA "DIR1=(北,東,南,西)","DIR2=(北,あっち,北東,こっ
ち,東,そっち,南東,どっか,南,南南西,西,西北西,北西)"
6420   DATA "NO_TAI=[10..100]","NO_DO1=[10..5000]"
6430 '
6440 '################### 強盗 (2 Pat.) ###################
6450 '
6460   DATA "＊＊＊＊＊＊＊＊＊  ?PL_G?で強盗  ＊＊＊＊＊＊＊
＊                                      &"
6470   DATA "?WHEN?、?PL_G?の路上で近くの?PROF?、?NAME?さん
(?AGE?) が何者かに襲われるという事件がありました。&"
6480   DATA "幸い、?NAME?さんは無事でしたが、?THING?(約?PRI
CE?万円相当) 入りの?TH_GOU?を奪われました。&"
6490   DATA "?POLICE?は、?SIN?の疑いもあるとみて、犯人の行方
を追っています。"
6500 '
6510   DATA "＊＊＊＊＊＊＊＊＊  スーパーに?THING?強盗  ＊＊＊
＊＊＊＊＊                              &"
6520   DATA "?WHEN?、?PL_G?のスーパーマーケットに?YOUSU?男が
押し入り、?ARMS?を突きつけ「?MSGS?」といって脅し、レジにあっ
た?THING?、約?PRICE?万円相当をわしづかみにして逃げました。&"
6530   DATA "?POLICE?では、?SIN?の容疑で男を全国に指名手配し
ました。"
6540   DATA ?END
6550 '
6560 ' @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@変換データ@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
6570 '
6580   DATA "PRICE=[1..30]
6590   DATA "TH_GOU=(東京ボン太の風呂敷包み,マジソンバッグ,
ずだ袋,ごみぶくろ,全農牛乳 (1000ml))"
6600   DATA "ARMS=(冷や奴,金属バット,いぬのフン,ＭＳＸ,バズ
ーガ砲,天体望遠鏡,光子銃置,波動砲,鞭)"
6610   DATA "YOUSU=(ストッキングを被った,マグマ大使のお面を
つけた,丸裸の,身体中にネオンを点滅させた,インディアンの格好
をした,キリストの格好をした,出刃包丁をくわえた)"
6620   DATA "MSGS=(俺は怪物君だ,俺は今朝ギョーザを食べた,ス
ティービーワンダーのまねをする,俺は何人も人を笑わせている,長
生きしたけりゃちょっとおいで,ハリマオとはマライ語で虎のこと
である,宇宙からの電波が聴こえる,悔い改めよ)"
6630 '
6640 ' ################### 経済 ###################
6650 '
6660 DATA "＊＊＊＊＊＊＊＊＊  ?THING?に新たな貿易摩擦  ＊＊＊
＊＊＊＊＊                              &"
6670 DATA "大詰めを迎えた日米貿易摩擦で?WHEN?、新たな問題が
持ち上がりました。&"
6680 DATA "スポークスマンによると、アメリカの主力産業である?
THING?の団体から輸入拡大を求める動きがあるとのことです。&"
6690 DATA "これを受け国会?SEC_KO?では、?DO?など緊急協議に入
りました。"
6700 DATA ?END
6710 '
6720 ' ################### スポーツ ###################
6730 '
6740 DATA "＊＊＊＊＊＊＊＊＊  ?NAME?選手世界新  ＊＊＊＊＊＊
＊＊                                    &"
6750 DATA "?PL_G?で行われていました第?KAI??RENGE??OBJ?で現地
時間?WHEN?、日本の?NAME?選手は?KYOUGI?に出場、?KIROKU?で優勝
しました。&"
6760 DATA "?NAME?選手は今年?AGE?歳で、初出場。優勝のよろこび
を「?MSGS?」と語っていました。"
6770 DATA ?END
6780 '
6790 ' @@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@変換データ@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@@
6800 '
6810   DATA "KAI=[100..999]"
6820   DATA "RENGE=(町内,全世界,アジア,全日本)"
6830   DATA "OBJ=(レコード大賞,カラオケ大会,上流階級アホレー
ス,水泳大会,お遊戯大会)"
6840   DATA "KYOUGI=(走り巾飛び,１００ｍ犬かき,ゴム飛び,底抜
け脱線ゲーム,お笑いスター誕生)"
6850   DATA "KIROKU=(３時間２１分３５秒（世界新),子供の部,
３４分２４秒３３（世界新),１２４．７６ｍ（世界新),不戦勝)"
6860 '
6870   DATA ?END
6880   DATA =END
```

パソコンワールド

PC WORLD

申し訳ない

記事がまにあわなかったおわび

締切直前まで、いろいろ企画を練ってまいりましたが、その甲斐なく、このような結果になってしまいました。次号からは二度とこのようなことのないように余裕を持って作業を進めることを誓います。

（パソコンワールド編集部）

プレゼントのお知らせ

さて，おわびの印に読者のみなさんにPC WORLD特製98 MS-DOS版「EZエディター」と同通信ソフト「Access-PC」をそれぞれ３名の方にプレゼントします。

御希望の方は，住所，氏名，年齢，愛読誌，希望商品とメディアタイプ，その他なんでも記入の上，官製ハガキにて，

[redacted]

㈱ ピーシーワールド・ジャパン

PC WORLD 編集部内「Ah SKI！係」

までお申しこみください。なお，締切は４月20日（消印有効）です。当選者は次号のAh SKI！で発表の予定ですが，商品の発送はその前に完了する予定です。

＊パソコンワールドは毎月ＡＳＣＩＩと同じ日に発売です。

※上記のプレゼントの募集は，現在は行なっておりません。

番外編

Hardware Shop

第FF回 ジョイメット

一寸村（ちょっとむら） 剛

敵を追い，激しく振動する手首，操縦する手にも自然と力が入る．もうかれこれ2時間は敵を追っている．そろそろ握力が低下し，敵を追う視線に伴い，頭の動きが激しくなってきた．疲れてきた証拠だ．機敏に反応しないスティックにイライラしながら考える．わたしはもうこのスティックについていけないのだ．イラタチとあせりの中にわたしはある結論に達したのだ．

「プロトタイプ」って なんだ！

手に握るスティックと連動するように動く器管がある．そう，頭．感情移入が強ければ強いほど，また，シミュレータがリアルであればあるほど，その動きは激しくなる．気持ちはすでに画面の違う部分に到達しているのにターゲットは移動しない．頭が敵の弾をよけるように動いてしまうが，手は動かない．手の反応がにぶいと感じると同時に，さらにリアルな刺激を求めている．そして余計に頭を振ってしまう．そんなジレンマに悩みながら粗末なスティックを離せないでいる．

そんなゲームフリークに贈るのが，画期的なスティック「プロトタイプ」である．「プロトタイプ」はジョイメットの名から連想することができるように「ジョイスティック」と「ヘルメット」の合体したものである．原理は簡単，頭の動きに対して反応するように特別なスイッチを付け直しただけのジョイスティックである．その特別なスイッチとは？　そしてその全貌は？

魔法のスイッチ 「水銀スイッチ」

水銀スイッチというものを見たことがあるだろうか？　通常，スイッチといえばメカ接点の，金属がこすれることによる導通を利用する．そして接点のON-OFFには接点に力をかける場合がほとんどである．このようなスイッチでは指などによりON-OFFの制御を行う．それに対し，水銀スイッチというのは，力ではなく，重力により，簡単にいえば傾けることによってスイッチ動作を行うスイッチなのである．傾ける力は指であろうが何であろうが，要は傾ければそれだけでスイッチ動作を開始する．

「プロトタイプ」では，この水銀スイッチを利用し，ジョイスティックの各種ON-OFFを実現している．つまり上下左右に配置されたスイッチをヘルメットに取り付け，そのヘルメットを傾けることによりジョイスティックとするのである．工作もいたって簡単，製造コストも水銀スイッチとケーブル，有り合わせのヘルメットだけという手軽さでそれほどかからない．これだけの用意でいままでとは違った感覚でゲームが楽しめる．だまされたと思って製作されてはいかがだろうか．

写真1
今回は，頭を使ってゲームができる「ジョイメット」を作ってみた．ヘルメットには，おしゃれなピンクのオートバイ用のものを使ってみた．このヘルメットはなるべく軽いものがいい．

部品を集めよう!

製作に利用する部分をまとめてみる．パーツリストを参照していただきたい．この中で特殊なものは水銀スイッチだけであろうと思われる．水銀スイッチと一口にいってもその形状は幾種もある．大きな物では手の平いっぱいに載るものもあり，まず適当な大きさのものを探すことから始めなければならない．探すポイントとしては制御デバイスを販売しているところを中心に探してみると意外と面白いものに当たる可能性がある．

取り付ける対象により各自で工夫してもらいたいのであるが，基本的には入手できる範囲で最も小さなものが望ましい．小さなものであればヘルメットだけでなく，サングラスなどに取り付けて「ジョイグラス」なんてものも製作できる．ヘッドホンに取り付けて音楽を聞きながら，あるいは効果音を最大ボリュームで聞きながら「ジョイホン」なんていうのも面白いかもしれない．このあたりは各自の好みでいろいろとバリエーションが楽しめるものと思われる．要は入手できる水銀スイッチに合わせて対象を決めてみてはいかがであろうか．

やや話が逸れたが，本筋に戻ろう．水銀スイッチが入手できれば，後はケーブル・コネクタの問題である．ジョイスティックのコネクタには9PのD-SUBコネクタを使うが，この部分は完成品を利用する方が労力，コストの面で有利となる．既存のジョイスティックに並列に接続してもよいが，5～600円でケーブル・コネクタのセットが入手できるので，敢えて市販品を改造することもないであろう．実験でも完成品のケーブルセットを利用し，良好な結果を得たことを報告しておく．

製作のポイントは，水銀スイッチの配置の仕方に尽きると思われる．4つの水銀スイッチ（上下左右）の位置関係，ヘルメットへの取り付け位置という2つの位置関係をハッキリとさせておかなければ調製に手間取る．取り付け方はヘルメットの一番上に十字型に4つまとめて取りつける．ニュートラル状態，つまり，首をどの方向にも向けない状態で，どのスイッチもONになっていないことをまず確認しなければならない．

その次に必要なことは，首をどれだけ傾ければスイッチが入るかということである．あまり反応が早すぎても疲れるし，あまり反応がゆっくりすぎても首を大きく振らなければならず，これまた首が疲れてしまう．ちょうどよい状態としては，左右が約10°前後，上下が5°くらいの幅でスイッチが反応するのが理想的である（前後はなるべく小さな角度で作動するようにしないと画面が見えなくなってしまう）．次に，左右前後の方向に傾けて，それ以外のスイッチがONにならないようにすることも必要である．調整には実際にヘルメットに取り付けてみて振ってみると容易に行える．

水銀スイッチの取り付けについては，ベースマウントを作って取り付ける方法や，接着剤で固定してしまう方法などがあるが，調整や後々のことを考えれば，ベースマウントを作った方が楽になる．角度調整は4つが独立して行えるようにしておいた方がよいであろう．

電気的な結線については回路図を参照していただきたい．回路はいたって簡単なので，向きを間違えないことだけに注意すればほとんどの間違いは回避できるものと思われる．配線上の注意としては，ヘルメットの端にでもケーブルを固定することくらいで，特に注意しなければならないこともない．

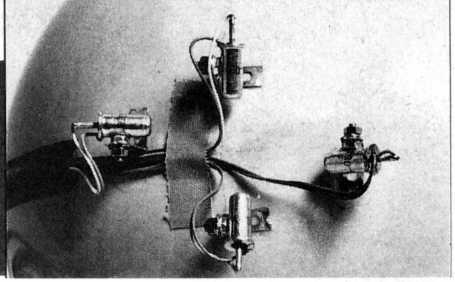


写真2
水銀スイッチの取りつけにはL型アングルとビスを使った．水銀スイッチにビスを接着し，アングルをヘルメットに接着，ナットでスイッチをアングルに取りつけた．

パーツリスト

部品名	個数	備考
水銀スイッチ	4	トリガを入れれば6
コネクタケーブル	1	D-SUB 9P 8芯以上のケーブル
ヘルメット	1	適当なもの

〈水銀スイッチの選択および注意〉

水銀スイッチは，水銀のもつ流動性の金属という特徴を利用してスイッチ動作を行うものです．したがって，老化が進み，流動性が失われつつあるものは利用に適しません．できればジャンク品ではなく，新品を購入したほうがよいでしょう．また，水銀は非常に有毒ですから，封入したカプセルを絶対に割らないでください．もし，誤って壊した場合は散らかった水銀を集め，薬局などで処理してもらうようにしてください．むやみにゴミ箱などへ捨てたり，下水に流すことは違法となり，また環境破壊にもつながります．注意してください．

ドレスアップしてみよう

製作の項では方向スイッチだけで，トリガスイッチについては触れられていないことにお気付きであろうか．トリガスイッチについてはいろいろと考えたのであるが，これといったアイデアがでてこなかったというのが本音である．この辺りは製作者自身でいろいろと工夫してみては如何であろうか．例えば，取り付けるヘルメットに合わせて，それに対する小物にしてみるというのはどうであろうか．水戸黄門のお面に水銀スイッチを取り付け，印籠がトリガスイッチとか，エイトマンのお面にタバコとか，いろいろと楽しめるのでは？

いずれにしろ，トリガスイッチは手に持つものの方が反応などを考えると便利なようである．トリガスイッチにも水銀スイッチを利用すると連射が可能になるというメリットがある．スイッチの入る方向に激しくスナップを効かせて振るとシューティングゲームで高得点を取ることはそれほど難しくないであろう．あるいはバネのようなものを2枚重ね合わせても効果が期待できる．首の動きにゲームが反応することによりリアル感が増す

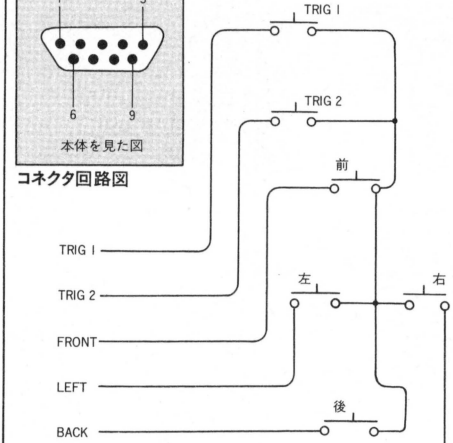
分，トリガスイッチにも工夫を凝らすべきである．すべてがリアルに，これが鉄則である．

今回は，水銀スイッチをそのまま持ってみた．これは，単に手を振るだけで，微妙な発射間隔がコントロールでき，意外と使いやすかった．

どうして「プロトタイプ」なの？

なぜプロトタイプ（試作品）なのか．実は，ジョイメットにはさらなる期待がかかっていたのである．その期待が実現できなかった理由は「時間」の制約に他ならないのであるが，では，どのような期待であったのか．

ジョイメットの出発点はジョイスティックではなく，実は「マウス」なのである．プロジェクト（といってもわたしと担当編集者の２人）の発足当時は首の軸回転をリアルに取ろうというものであった．そして，首の動きに反応してマウスのように利用することであった．そのため軸回転をセンスするためのデバイスとして「ジャイロ」を利用しようというところまで開発がすすんだのである．が，意外とジャイロが大型であること，ジャイロの構成を分析するところで時間が迫ってきたこと，そして何より機種が依存されるという制約で結局はジャイロは利用されることはなく流されてしまった．そしてその代用というところで水銀スイッチを利用した「プロトタイプ」が開発されることとなった．報告はするものの無念のプロトタイプとなり，くやしさは隠しきれない．実験は継続して行っているので，いつの日にかきっと「プロトタイプ」でない，本物の「ジャイロメット」を報告することを願って今回の報告を終了したい．最後に忠告であるが，プロトタイプを利用したことに起因するムチウチその他の病状に対する責は当方の関知するところではなく，あくまで製作者（利用者）の自由意志によることを承知おきいただきたい．



コネクタ回路図

●X68000用

ピン番号	信号名
1	FRONT
2	BACK
3	LEFT
4	RIGHT
5	——
6	TRIG 1
7	TRIG 2
8	——
9	GND

●アタリ用

ピン番号	信号名
1	FRONT
2	BACK
3	LEFT
4	RIGHT
5	——
6	TRIG 1
7	——
8	GND
9	TRIG 2

全体配線図

●開発経過

①マウスをキャタピラ化し、散らかった机の上も使えるようにする計画が持ち上がる．
②プロジェクトチームの開発会議の席上「ジャイロメット」案が飛び出す．
③満場一致（といっても２人だけ）でジャイロットの開発が可決され、本格的な作業が開始され
④ジャイロの入手・機構に疑問点が生じ、開発難行する．製作者のわがままも手伝い，時間の幅なロスを生ずる．
⑤ジャイロの代わりに洗面器に塩水を入れて角検出をする「立たされんぼうメット」，部屋中にを張る「マリオメット」，網膜にレーザーを当てうとする「失メット」，ライトペンを頭に取り付る「キツツキメット」などの企画が持ち上がる断腸の思いで没．
⑥結局，ジョイメットが採用され，本日に至る

臨床学的見知から見たジョイメット

今回作成したこのデバイスを臨床医学的見地から考察してみよう．最初，被験者は，とまどったようだが，しだいに調子をつかみ，ついにはX68000のグラディウスで１面を突破できるようになった．しかし，その直後に被験者は首の痛みを訴え，寝込んでしまった．これは，ヘルメットがオートバイ用で，重かったためと考えられる．その後，オバサンバイク用のオワンヘルメット（ピンク色）に変更したところ，負担は軽減されたようだ．なお，このデバイスを使用中のプレーヤーを観察していると，はっきりいって「バカみたい」だったということを述べて，この論文を終わることにする．

写真３
ジョイメット使用中の被験者．今回特別に付けたビューファインダーの使用で周囲に影響されることもなくゲームに熱中している．不気味である．なお，被験者はこのあと１週間首の痛みを訴えた．

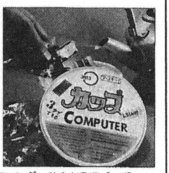
はじめから品切れですので ご容赦下さい……

●サッカーボールプリンタ

ＨＩＴＡＣＨ（ハイタッチ）社開発の新型インテリジェントプリンタ．ＡＳＣＩＩ，ＪＩＳ標準文字の他，ＪＩＳ第２水準までの漢字計7000字余を印字可能．ヘッド部分の改良により，従来のＩＢＭゴルフボールプリンタの諸欠点を排除．（注：騒音公害防止の為，住宅密集地域にお住まいの方はご使用になれません．また，印字ヘッドは全国有名スポーツ用品店でお求めになれます．）

サッカーボールプリンタ　￥110,110

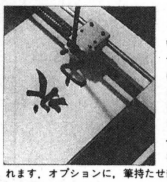
●今，インスタント時代に向けて…カップコンピュータ・キット



「組み立てに時間がかかる」従来のワンボートマイコンの欠点を完全にカバーします．お湯を注いで３分間，あなたのマイコンの完成です．かのMr. スポックも“とても論理的な味だ”と絶賛の名器．

キット内容：ＣＰＵ（マイクロエンジンＣカップ），ＲＯＭ（多機能モニターＮＡＮＭＯＮ：ＮＡＮ ninode kin ＭＯＮitor 書き込み済），雛状電線，周辺ＩＣ，ＣＲ類，粉末ハンダ，ＮＡＬＴスイッチ．

●日本語BASICでの使用に最適！ 西北プロッタ 肉筆1号



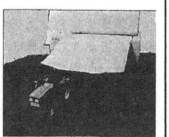
「通常のＸ・Ｙプロッタではどうしても日本語の感覚が得られない」という日本語ＢＡＳＩＣユーザーの為に開発された純日本人向けプロッタです．従来のＸ・Ｙプロッタにはなかった筆圧のコントロールを可能とし，ペンホルダーを筆持たせに変えました．この為一流書道家の作品に劣るとも勝らない達筆によるハードコピーが取れます．オプションに，筆持たせ部へ取り付ける墨撮器“漆黒一号”も同時発売中．（注：漆黒一号はあくまで墨を擦る為のツールです．上司への胡麻摺りなど，誤った使い方はしないで下さい．）

●インテリジェントキーボード UEAR-601

１ビット汎用ＭＰＵ，Ａ0808を搭載．従来のエンコーダＬＳＩ付ＱＷＥＲＴＹキーボードに画期的新アルゴリズムによるＵＥＡＲ機能(Un Expected Auto Repeat　機能：特許申請済）を付加．市販の８ビットマイコンと直接接続可能．　￥3333333111222…

★他社の一部の製品に当社のＵＥＡＲ機能を「チャタリング」と称して無断使用しているものがあります．類似品にご注意下さい．

●トラクターフィード型 インテリジェントパープリンタ「落穂拾い」



従来のフリクションフィード型（摩擦式）プリンタに比べ，より正確な紙送りが可能です．ＹＡＮＮＥＲ社（米シリコンバレー）がマイコン応用による明るい農村の実現を目指して開発した画期的新製品で，６条植えが可能なＴｙｐｅⅡ型も遂次発売の予定です．

要小型特殊免許，２年間車検付．　Ｔｙｐｅ１型　￥49,510，　Ｔｙｐｅ２型　￥10,001,000,510

リッター17ページ保証．

●MEIJIX™ フロッピービスケット™

ＭＥＩＪＩＸ™社高信頼小型ビスケットはすべてサーティファイ済みです．万一不良品の場合は当社に御返送いただけば直ちに現品交換いたします．開封後はお早めにＦＯＲＭＡＴして下さい．

●フリスビーディスクNTM

最高級の品質を誇るフリスビーディスクは，飛行遊技媒体の歴史を拓いてきました．情報化時代の進歩と共に多様化するプレイヤーのニーズに完全に対応する新製品．８インチ，5.25インチと各種用意されています．

○セクター数：０～∞　　○レコード長：128m（'82年世界記録）
○ディスク当り容量：１～６人程度　　○トラック数：平均７周

上下どちら向きでも良く飛ぶ両面倍速度バージョンもよろしく．
※フリスビーディスクはＡｈＳＫＩ！社の非登録商標です．

７色紙テープ　￥770/cm　フリスビーディスク　磁価￥1,280

(カブ)サプロク電機

——キーボードに慣れない方のための 実用プログラム——
SOFT ONE-KEY

田力　志岸

ある日，私が雑誌を見ながらプログラムを打ち込んでいると，ふとある事に気がつきました．その１つは，入力中の私の目が雑誌リストのある１文字を見て，次にキーボードからその文字を探して押し，そしてモニタテレビでそれを確認するという動きをすることです．

そして，もう１つは私はキーを押す時に，人さし指一本しか使っていないということです．

元来の横着者である私の気性は，キーボードを見ないでプログラムを打ち込めるようにするための練習をするなどという大それたことは許しませんでした．

暫くは諦めて，この方法を続けていたのですが，ソフトテンキーからヒントを得て考え出したのが，このソフトワンキーです．

プログラムの機能

通常キーボードから入力した文字は，モニタ上のカーソルのある位置に入力されます．そこでそのカーソルに文字を次々に表示し，自分が入力したい文字が見えたらキーを押すと，その文字が入力されるようにするのがこのソフトワンキーです．

このためキーボードを見る必要が全くなく，ひたすらリストとモニタを眺めていれば良い訳です．しかし，キーボードの全てのキーの役割を１つのキーで済ます訳ではなく，バックスペース（１文字削除）キーとRETURNキーはそのままにしてあります．

それ以外のキーはどれを押しても，カーソルの部分に表示される文字が入力されます．従って，ソフトワンキー使用時の指の配置は，右手の親指がスペースバー，人差し指がバックスペースキー，小指がRETURNキーになるようにします．

SOFT ONE-KEY走らせ方

まず，ダンプリストをEXITやモニタを使って入力して下さい．モニタからは300G，BASICからはCALL 768で，スタートメッセージが表示され，ソフトワンキーのモードになります．ただし，以下の場合は注意して下さい．

ＡＰＰＬＥⅡ＋ＤＩＳＫⅡの場合

ＤＯＳ優先で使用すると，スタートメッセージは表示されますが，ソフトワンキーはキャンセルされます．従って，まずRESETした後，300Gでソフトワンキーをスタートし，その後3D0GでＤＯＳを起動するようにして下さい．

表１

```
 !"#$%&' ()*+,-./
0123456789:;<=>?
@ABCDEFGHIJKLMNO
PQRSTUVWXYZ[\]^
```

```
*
*
*
*300G

SOFT ONE KEY 1.0 (C) BY ASCII.
OK
*
```

SOFT ON-KEY スタートメッセージ

ＡＰＰＬＥⅡＰＬＵＳ＋ＤＩＳＫⅡの場合

このシステムでの使用はできません．ディスクを使わずにカセットベースで使って下さい．どうしてもこのシステムで使いたい方は，Ｆ８のモニタＲＯＭをⅡスタンダードモニタに差し換えるか，機械語を勉強してイニシャライズルーチンを変更するかして下さい．

使用法と今後の課題

スタートメッセージ出力後，カーソルとして表１の順序に従った一定の速度で変化するリバース（白地に黒）文字が表示されます．

入力したい文字が現われた（タイミングとしてはその１，２個前）時にキーを押すと，その文字が入力されます．

この変化する速度は，＄355番地の＄FFと＄35Ａ番地の＄ＣＯで決定していますので，任意の値に変えることにより調整して下さい．

なお，今後の課題として以下のようなものを計画しております．

○ジョイスティックを上手く利用しキーボードの代わりにする…… SOFT JOCKY

○入力した文字をモールスで確認できる ……

SOFTTENTEKE KEY

○他人に使わせて楽しむための，キーと文字の対応が乱数で適当に変化してしまう……

SOFT FUN KEY

しかし，私は元来の横着者ですから……．誰か実現してくれませんか？

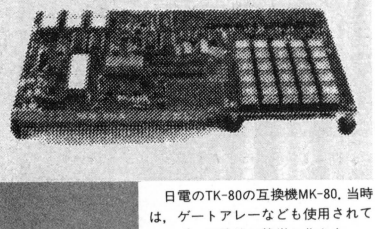
```
SOFT ONE KEY  PAGE: 1

0300   A9 3A B5 3B A9 03 85 39   --F3
0308   A0 00 B9 16 03 10 06 20   --AD
0310   ED FD CB D0 F5 60 8D D3   --B6
0318   CF C6 D4 A0 CF CE C5 A0   --DA
0320   CB C5 D9 A0 B1 AE B0 A0   --25
0328   A8 C3 A9 A0 C2 D9 A0 C1   --25
0330   D3 C3 C9 C9 AE BD CF CB   --D0
0338   AE 2E BD B5 03 98 48 8A   --6A
0340   48 A4 24 A2 E0 2C 10 C0   --2F
0348   AD B6 03 29 3F 91 28 2C   --32
0350   00 C0 30 19 A9 FF 20 AB   --34
0358   FC A9 C0 20 AB FC EE B6   --08
0360   03 EC B6 03 D0 E2 A9 A0   --2A
0368   BD B6 03 D0 DB AD B5 03   --9F
0370   91 28 68 AA 68 A8 AD 00   --05
0378   C0 C9 88 F0 07 C9 8D F0   --37
0380   03 AD B6 03 60|A0 C7 CD   --B0
0388   00 8D 08 FF 07 D8 00 93   --6F
```

特集 COMPATIBLE MACHINE

1999年の互換機環境

コンパチマシンの現状とその未来

昨年から今年の話題をさらった感のある「互換機」だが，今回は，その「互換機」を真面目に取り上げてみたい．「互換機」は本当に楽しい生活を約束してくれるのだろうか？　我々は毎日楽しくプログラミングできるのだろうか？　この記事が真に互換機を考える読者諸兄の参考になれば幸いである．



日電のTK-80の互換機MK-80．当時は，ゲートアレーなども使用されておらず，互換機は簡単に作れた．

互換機の定義

近頃，世間を賑わしている互換機だが，一般には，誤解もあるようだ．そこで，まず互換機とは何かということからはじめたい．

互換機とは何だろうか？　その前に「互換」あるいは「互換性」ということを考えてみよう．「互換性」があるとは，

①同じアーキテクチャであること
②同じハードウェアであること
③同じソフトが走ること

といった考え方が一般的である．

これらを1つ1つ検討してみよう．まず「アーキテクチャ」という用語だが，CPUのマニュアルなどでは，レジスタ構成や命令体系を指してそう呼んでいるが，国産の16bitマシンでは，ほとんどが80286＋MS-DOSといった構成で，アーキテクチャは，ほぼ同一ともいえる．その違いは，I／O，VRAMの割り付けやBIOSの機能，エントリベクタなどであって，80286と68000といったCPUの違いから見れば，ささいなものに過ぎない．つまり，アーキテクチャという用語1つでは互換性は定義できないのである．

さらに，ハードが同一かどうかだが，世の中にある互換機のうち，まったくのデッドコピーマシンや同一機種同士を除けば，相互に多少違っているのが普通である．しかも，ハードウェアは毎年進歩するので，全く同じものを作り続けていては，すぐに古い機械になってしまう．つまり，ハードウェアがまったく同じということは互換性がある場合の一部にしかすぎない．

結局，言えることは，ユーザーにとって必要なソフトが動くかどうか？　といったテストに合格するもののみが，そのユーザーから見て「互換性がある」と呼べるのであって，それ以外の方法では，互換性を定義できないのである．

さて，ここで互換機という用語についてもう少し考えてみよう．VHSのビデオは，（HiFiとかHQとかの）記録方式が合致していれば，VHSフォーマットのビデオなら，どの機械で録画したものでも再生が可能であるが，世間一般に，松下のマックロードは東芝のリモコデジグラのVHSビデオの互換機だ，とはいわない．でも両社の間に「互換性」のあることは事実である．ここで問題にしたいのは，「互換性があるマシン＝イコール「互換機」ではないということだ．

以上のことから，互換機とは，

①とある機種（ここではこれをオリジナルと呼ぶ）のソフトが大体使用できること．
②○○協会などという一見公平そうな第3者機関の提案に準拠して作られたものではないこと．
③外観，商標あるいは内部構成までもがまったく同じな，いわゆるニセモノでないこと

といえるだろう．このように互換機とは非常に曖昧なものなのである．

互換機の歴史

いったいいつから互換機というものが始まったのであろうか？　コンピュータの黎明期，コンピュータは大学の研究室レベルの代物であった．その時には，試作された個々のコンピュータの詳細は学会などで発表され，各国ともにそれらを参考にしてコンピュータの開発を始めた．

その中で，ケンブリッジ大学で作られたEDSACの開発者であるWilkesらはプログラミングに関する著書を著し，それが日本では入手可能な唯一の文献であったため，日本においては，EDSACのプログラムを利用できるように，それに似たアーキテクチャのマシンの開発が行われた．この段階では，そのまま使うという発想はなかったようだが，パメトロンを採用した旧電電公社の武蔵野研究所の「MUSASINO-1」では，ILLIAC Iプログラムが使えるようにソフトウェアコンパチビリティを持たせたアーキテクチャとなっていた．日本で最初にというレベルでは諸外国の例に習いその模倣から始めることはしかたのないことといえる．ともあれ，日本における「互換機」のルーツはこの時代すでに発生していたのである．

次に時代は飛んで，1964年（昭和39年）IBは，シリーズ内のマシンのアーキテクチャ統一．以後開発するマシンの基本アーキテ

牡牛座（4月21日－5月21日）愛情運が好調，今年は特に新製品の誘惑が多いので気をつけましょう．氾濫する情報に惑わされてはいけません．自分で情報を選択し，見極める実力を蓄え，知識武装をしましょう．これにより，より大きく成長した自分に気付くはずです．さらには，自分の愛機をよく知るのにいい

チャを固定し，プログラムの互換性を保証するマシンの最初の製品であるIBM 360シリーズを発表した．この考え方は，その後常識化し，PC-9801シリーズの「互換性」保証という路線にまでいたっている．8ビットでは互換性のない後継機種を出すのがあたりまえだった時代に，後継機種の互換性に真面目に取り組んだPC-9801シリーズの現在の隆盛を見ると，歴史は繰り返す感がある．

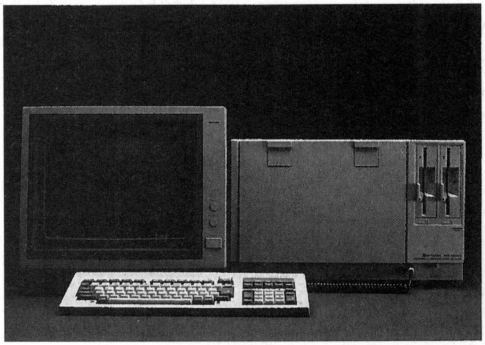
話は戻って，この360シリーズは爆発的なヒットとなり，現在のIBMの基礎を築き，以後IBMは独走態勢にはいる．それを追うようにして，IBM純正周辺装置の高価格に目を付け，それらと互換性を持つ周辺装置を発売するメーカーが現れた．そんな中，IBM 360の開発者であるアムダール博士は，経営陣と対立，IBMを退社してアムダール社設立，IBMのソフトが使える「互換機」開発に乗り出したのである．

その頃，日本は，計算機の輸入自由化という頭の痛い問題を抱えていた．通産省は業界を指導し，2社ひと組みにして，開発コストを低減し，外国勢に対抗できるようにする方針を打ち出した．そのとき，日立，富士通組が取った方針が「互換路線」である．このときのIBMのマシンは1970年に発表された370シリーズで，以後両社は互換路線をひたすら走り続けることになる．

同じ頃，インテルは最初のマイクロプロセッサ4004を発表（1971年），マイクロプロセッサ時代の始まりである．1974年には8008，そして1975年にはあの懐かしいTK-80が登場している．当時，「トランジスタ技術」を読んでいた方には御記憶があると思うが，なんとこのTK-80の「互換機」があったのである．のちにTK-80には，TK-80BSが登場，パーソナルコンピュータとして登場することになったが，それまでにもいくつもの「互換機」が登場しているのである．

その後，日本ではパーソナルコンピュータの普及が始まり，電気メーカー各社はこぞってBASICの動く8bitマシンを発表することになった．その中で，一部奇妙な「互換機」が登場している．8bitでは，三菱のマルチ8が，PC-8001とBASICの内部コード上の互換性を実現し，BASICのプログラムテープがそのまま読めた．

IBM PCが登場し，16bitマシンの時代が始まる．その時日本に，世界初ともいえるIBM PCコンパチマシンが登場した．日立のベーシックマスター16000である．16bit書見台ともいわれたこのいかにも日立らしいマシンは，



日本初のIBM PCコンパチマシン日立ベーシックマスターI6000．BIOSレベルでの互換性を実現したほかVRAMを除く，I／Oレベルで互換性があった．

なんとIBM PCのPC-DOSで立ち上げることができた．IBM PCが登場（1981年8月）した次の年のマイコンショウ（1982年5月）には，もう試作機が展示してあったのだから，その対応の速さには目を見張るものがある．当時はまだ，MS-DOSが動いていればIBMコンパチといわれた時代でもあるが，日立のものはVRAMの書き込み方式をレベル3から継承している以外，完全なIBMコンパチマシンだった．その後の動きについては，まだ記憶に新しいので，ここで詳しく述べることはさけたい．

以上日本を中心に「互換機」の歴史を追ってみたが，世界的な動きについては（特に360以前については），筆者の力量もあってか，追い切れていないというのが，本音である．しかし，こうしてみるとコンピュータの短い歴史――ENIAC登場はわずかに42年前――のなかばである1970年には，すでに世界的に「互換機」が登場してしまっており，その後の歴史のうちのある部分は確実にその「互換機」の歴史なのである．

互換機は 世界を変えるか?

「互換機」登場の背後にはソフトウェアの生産性といった問題がある．つまり，同一のソフトが使えるマシンが世の中の大勢を占めれば，移植作業もなくプログラム開発の負担が少なくなる，といった考え方だ．しかし，それですべての問題が解決するのだろうか？

ゲームソフトの数や出荷ベースは，コンピュータ史上，かつてなかった数にふくれ上がっている．例えばどこの会社にもある給与計算のプログラムがドラゴンクエストのように売れたことがあるだろうか．プレイヤーの普及とともにCDのタイトルが増えたように，CPUの普及により，さらに多種多様のプログラムを要求されるようになるのである．統計的な資料が手元にないので立証できないのだが，マイクロプロセッサの登場により，プログラムを書いている人は爆発的に増えたはずである．

同じマシンが巷にあふれ，いくら学校で教えたからといって，誰でもがプログラマになれるはずはない．同一仕様のコンピュータであっても，普及すればするほど，さまざまな要求が増えてしまうのだ．もし，家庭に1台コンピュータが普及したら，そのソフトはいったいどこが供給し，1億人を満足させるソフトができるのか？　互換機や統一仕様は，社会のプログラム要求を軽減しないばかりか，増大させてしまうものなのではないだろうか．

この他に，互換機には差別化をどうはかるか？　細かい仕様の違いはソフトでどこまで吸収すべきか，という問題などがあり，単に互換機があれば，現状の問題がすべて解決されるわけではない．

また，日本固有の問題として，いくつもの互換機スペックがあることが挙げられる．中にはオリジナルな部分と互換機能の2つのモードを持つものや，複数機種に対応している互換機もあり，今後さらに互換機化が進めば，どんなマシンが登場するか予想もつかない．ここでは互換機だけでは薔薇色の未来は来ないということを指摘しつつ筆を置くことにしよう．

★

現在ではパソコンは，各社とも威信を持って製作しており，粗悪な製品はない．しかし，互換機が全てといった世界になると，中には，非常な粗悪マシンも出回ることにちがいない．それらを摑まされた被害者はこう言うだろう．

「このマシンはうごかんきー」

時期でもあります．骨までしゃぶるつもりで，こってりとしたおつきあいを続けてほしいと思います．金運はまあまあですが，新しいマシンを買うのはちょっと苦しいので，下手に浮気をしてはいけません．幸運の鍵はBSキー，ラッキーナンバーは03H，ラッキーカラーコードは5（シアン）．

LOAD TEST

主力CPU	Z-80B, その他色々, 発振周波数は可変
ROM容量	128K記憶単位
RAM	4K記憶単位
表示能力	
i．文字表示	0～132文字×0～25行(1文字, 1行単位) 可変点構成, 反転, 点滅, 隠密(点毎指定可) 天然8色(文字毎に指定可)
ii．画面様式	1024×1024(物理的画面範囲)
iii．図形表示	640×200点 2画面(しろくろ) 640×400点 6画面(しろくろ) 画面合成可(図形, 文字画面) 640×400点 2画面(天然色) 文字画面との合成可, 天然8色点単位に指定可
iv．映像出力	赤緑青ばらばら出力方式, 複合映像信号出力方 12画面独立表示可(各局対応)
漢字ROM板	
i．文字構成	16×16点々(平均)
ii．文字種類	大学1年理科系水準(別売品多数)
iii．画面構成	40文字×20行(平均), 任意縦尺率設定可能 文字画面, 図形画面のいずれにも表示可能
音楽機能	12和音迄発声可能(各局対応) 調子半導体小片内蔵 音声合成装置内蔵, 音名表記(はにほへと)
電話装置	電電公社非認定(別売)
鼠装置	30台まで増設可能, 吸盤付 変速機標準装備, 1鈕(別売)
電源	3電源方式(交流, 直流, 充電式) 暖気運転有り(絞り付)

by KAZUHIRO WATANABE

Shammer

Zooty-1

既にShammer社は，新しい思想のもとに開発されたマシンを販売している，という噂は本当であった．販売ルートが通信販売のみであり，それも特定のユーザーにしか販売しないという独自のシステムを取っているため，その実態は明らかではなかった．しかし，われわれロードテストスタッフの労働テストの結果，ついにZooty-1とよばれる幻のマシンを裏ルートで入手できた．さらに開発・発売元である神出鬼没のShammer社をキャッチ，ついにロードテストを通じてユーザーにその全貌を公開することが可能になった．

オーディオ機器，あるいは電子レンジではないかという情報も流れている程，ハイセンスなデザインである．そして，そのハイセンスボディーに秘められた能力は？——他社のマシンとは全く異なるコンセプトを持ち，ごく一部のマイコニストの間で絶大な評価をうけている魅力は何なのかを徹底的にレポートする．

本誌同様ロードテストを担当しました．パロディ版だと調子にのり，気がついた時には予定の2倍近い300ラインもかいてしまって思わず真っ青．さて，これからどこを切るのか考えにゃ……本誌もこれくらい書けると良かったんだけどね　♡ MC6809L をレベル3ユーザーにあげます．「オレのレベル3は一味違うぜ！」といって自慢しよう．T.関野

AhSKI!, Vol.4, $O, 1984

1C

システム概要

Zooty-Ⅰのキーボードは最近流行の分離型を採用し，キータッチ，ストローク共に適当で，ステップスカルプチャーの採用とあいまって長時間のタイピングでも疲労は少ない．しかし，今だにＪＩＳ配列を使うのは能がない．今やＯＡＳＹＳ独自の親指シフトキーボードでさえその市民権を認められている時代なのである．その優れたデザインに見劣りしないだけの使いやすさを持ったキーボードを提供するのはメーカーの義務であろう．

マウスは今や，猫も犬もといった感があるが，Zooty-Ⅰのマウスはなかなか良く考えてある．特にマウスの机上での移動量と画面上での移動量の比率を変えられるというのは，使ってみると意外に便利である．ただ残念なことに，このマウスはＢＡＳＩＣでしかサポートされていない．これではせっかくのマウスも魅力半減である．このあたり，手本とするべきマシンを間違えたのではないだろうか．しかし，モニタ内部の全ての機能とエントリについてはマニュアルで公開されているので，根性のあるユーザーは自分で作ることも可能である．どうも，日本のメーカーは秘密主義が好きと見えて，今だに実行したメーカーは数える程しかない．この点については，他のメーカーもShammer社を見習うべきだろう．最初は青かったリンゴがなぜ成熟した赤いリンゴになったかを今一度考えて欲しい．

Zooty-Ⅰでは内蔵時計とタイマーの組み合わせで新たな試みを行っている．朝８時から夜10時の間しかこの機械は動作しないのである．これにはパーソナルコンピュータによる健全な生活を，という意味以外は考えられない．しかし，この機能は我々スタッフにとって大きな障害となった．というのもスタッフ全員夜行性であり，仕事の中心は午前２時前後なのである．

デッキ部のレベルメータは動作インジケータとしても機能する．これには３段階のレベル表示があり，ジョブが重すぎてシステムがダウンする時にはインジケータが赤で表示される．しかし，赤になってからシステムがダウンするまでの時間が短すぎて実際には何もできない．もう少し早く警告を出すとか，自動的に救済措置をとるとかしなくては使い物にならず，何のためのインジケータか全く理解できない．しかし，こういったメーカーの姿勢は高く評価したい．

本体の上には統一デザインのプリンタ内蔵型ＣＲＴが置かれる．ここには逆転の発想がある．普通はどうやって熱を逃がすかを考えるのだが，Zooty-Ⅰでは，その熱をサーマルプリンタに利用しているのである．このため，プリンタを使用する際にはあらかじめウォーミングアップが必要となる．

モニタはＲＧＢのバランスを各々つまみで調節してほぼ無限ともいえる色調を表現することができるので，遅くなりがちなソフトウェアによるタイリングペイントは行なう必要がない．その原理上，画面上に同時に表示できるのは結局８色とはいえ，高速に処理できることのメリットは大きい．なにより，グラフィックの遅さにいらだつことがなくなるだけでも精神衛生上大変によろしい．

ハードウェア

Zooty-Ⅰは開発に際してShammer社が持てる技術力の全てを結集したと伝えられるマシンである．

メインＣＰＵにはＺ－80を使っている．クロックは２～８MHzの可変となっているが，６MHzまでのＺ－80Ｂと，それ以上のクロックでも使えるＺ－80Ｈのどちらを実装するかを購入時に選択できる．交換は不可能だから，購入時によく考える必要がある．

本体向かって右側にはディスクドライブが，左側にはデッキメカニズムが１台づつ装備される．ディスクは８／５／3.5インチの３種類が用意され，メインＣＰＵ同様購入時に選択する．

デッキメカニズムはオーディオ用としても十分通用するものだが，外部ソースを録音する機能がないため，内蔵のステレオスピーカーと合わせてデバッグ中に音楽を聞くことが目的のようである．

キーボードと本体は８芯のコードで接続されている．このコードは電気釜や掃除機のようにキーボード内部に巻き取れるようになっているので邪魔にならない．この辺のユーザーの立場から見た極め細かな配慮は他のメーカーも見習って欲しい．ところがコントローラとして68000を使用したインテリジェントタイプであるにもかかわらず，チョロチョロと動き廻る鼠の面倒を見るのに忙しいためか，先行入力はおろかロールオーバー機能すらない．このあたりはキー配置と共に人間工学的に再考の余地がある．

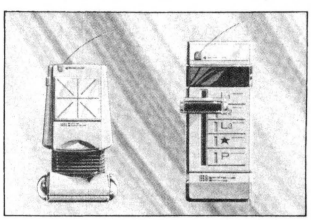
オプションとしてマウスとテレフォンユニットが用意されている．マウスは電波を使ったワイヤレスタイプで，その受信部はキーボードに装着される．受信部を増設すると最大30個のマウスを使用することが可能となっている．ワイヤレス方式の場合ノイズによる誤動作が問題となるが，本機ではマウスからの出力を大きくすることで対処している．逆に，10個20個と増設した時にマウスの電波がノイズとなって画面に現れるので，テレビやラジオへ悪影響が出てしまう．

テレフォンユニットはキーボード右側に接続して使用するが，単体でも電話機として使用可能であり，プッシュホン型のテンキー部分を利用して電卓的な使い方もできる．通話相手の電話番号，通話料金を表示させることもできてなかなかに便利である．なおこのテレフォンユニット，現段階では電電公社の認可を受けていないため，メーカー側としては，使用によるトラブルについては責任は負えない，とのことである．

Zooty-Ⅰは拡張性に関しても十分考慮されている．増設ユニットを本体と電源部との間に挟むようにして幾つでも実装できる．しかし，問題点が二つある．

一つはユニットを取りつけることによる電源部の移動である．これによりプリンタのウォーミングアップが長くなってしまう．

もう一つは，接続ケーブルである．Zooty-Ⅰは拡張用のバスを本体側面に設け，拡張ユニットに対してはデイジーチェイン方式でケーブルを接続するようになっている．当然ユニットが増える度にケーブルを購入する必要があり，経済的な負担が大きくなってしまう．



マウス本体と受信部．ヒゲはアンテナの役目をはたしているので，切ったりしないように．

ロードテストは爆発だ！　今度はマッキントッシュを４階から落としてみよう／私の取柄は「原稿遅いが帰るの早い」／みんなは私のことをロリコンと言いますが，じつはそうだったんです／Ｓ社のカード電卓と83年のデータショウのプレスバッジを一緒にして可愛い女の子にプレゼント．おじさんと仲良くしましょう．ほりやんわざ　こと　K.堀口

ソフトウェア

Shammer社のZooty-Ⅰは合計128KバイトのROMを搭載している．そのうち，60KバイトはBASICインタプリタで，20Kバイトはエディタである．Zootyシリーズは通信販売のみなので，残りの48Kバイトには周辺機器のカタログが入っている．

BASIC

搭載しているBASICは現在殆どのマイクロコンピュータで採用されているマイタコソフト製のものである．大きな特徴として，大多数のコンピュータとのBASIC文法上の互換性をもっている．これは，他のコンピュータのBASICの色々な部分をよせ集めたためである．切ったはったをくり返したためか60Kバイトにも巨大化してしまっている．しかもただ単純に寄せ集め，各コマンド処理のジャンプ先を書き換えただけなので，ある処理はすばらしく速く，またある処理は全然遅いというようなことが起きてしまっている．強力な命令も数多くあるのだが，思想的に統一されておらず，やたらとパラメータばかり増やしてあり，どれが何をするのやらよくわからず使いにくいことはなはだしい．

BASICが60Kバイトもメモリを占めてしまったのでRAMは4Kバイトしかない．しかも，このうちおよそ2.5Kバイトはシステムのワークエリアとして使われるので，ユーザーが実際使えるのは約1.5Kバイトしかない．また，いくら文法がコンパチブルであっても媒体互換性は無く，他の機種の立派なプログラムを走らせることは不可能に近い．

エディタ

BASIC起動時にはエディタROMがセレクトされる．一般的なBASICと違い，まずこのエディタでプログラムを書くわけである．このエディタは文字列サーチ，置換，マクロ機能，高速スクロールなど非常に機能が豊富で，そこいらの下手な英文ワードプロセッサなんか目ではなく，UNI＋上のviよりも格段に良くできている．最近のようにプログラムが巨大化する傾向にある以上，BASICのエディタにも文字列サーチ機能ぐらいはあるべきである．ところが実際使ってみると，メモリを目いっぱい使ったプログラムでもリストは1画面に収まってしまう．結局前述のような豊富な機能を使う必要は全くなく，無用の長物としか言いようがない．

カタログROM

このようなものをソフトウェアと呼んでいいのかどうか分からないが，48KバイトのROMを使ったソリッドモデリング表示カタログは微に入り細に渡ったもので，全ての周辺機器が網羅されている．価格の改訂や，新たな周辺機器が発売されたらどうなるのかと思ったのだが，メーカー側としては特にこれ以上周辺機器の開発は考えていないようであり，カタログROMの交換も不可能である．

その他のソフトウェアについてメーカー側は全くサポートを考えていない．これは，ハードウェアメーカーとして，不得手なものには手をださず，専門家にまかせてしまおうという考えのようだ．現時点ではオプションのMSXコンパチカートリッジを使用することで，MSXのソフトウェアも実行できる．ただ，このカートリッジは，まともなMSXマシンが買える位の値段なので困りものである．

テスティングレポート

今回はニカワホームの環境実験室を借りて，スタッフとマシン一緒に−20℃〜＋80℃における環境試験を行った．結果から先に述べてしまうと，かなり問題点があった．まず熱電対を取りつけるべく本体を分解しようとしたのだが，ビス，ナット類はひとつも使われておらず，分解不可能であった．しかたなくボディの上下前後面に熱電対を取りつけた．結果として，どの面も同じように焼き上がり程よい温度であったので，今回グラフは省略させて頂く．

まず−20℃でのシステムの起動であるが，マシンを操作する手も凍えてしまい，ディスケットをなかなか挿入できず苦労した，どうにかディスクを入れたものの，全然アクセスしにいかず，起動する様子は見られなかった．そこで本体のチョークを引いておよそ30分間放置し，その後もう一度起動を試みたところ今度は無事起動した．

システム起動後マウスを操作しようとしたが，マウスは寒がって動こうとしなかった．その際うっかり素手でマウスに触ったため，手がマウスに凍りついてしまい，はがすときに手の皮が一部分取れてしまった．また感熱方式のプリンタは全然動作しなかった．これは当然の事と言える．次に室内温度を一気に80℃まで引き上げてみた．すると程無く動作インジケータはレッドゾーンに突入し，あえなく沈没してしまった．この時，比較的低温で色が変わる感熱式のプリンタ用紙は真っ黒になってしまい使い物にならなかった．

この実験の結果，スタッフの一人が手に全治2ヶ月の怪我を，もう一人は急激な温度変化で風邪をひき，1週間寝込んでしまった．

落下衝撃試験

今回は，10cm，50cm，1m，2mの高さからの落下衝撃試験を試みることになった．これは，アンケート葉書の中で一番希望の多かった試験項目で，大部分の読者が破壊的性格の持主であることがよく分かった．この試験に先立つ会議では，編集部のマシンで試験を行うのは困るが，メーカーから借りたマシンならいいだろうということになり，責任は会議に参加していなかったロードテストのチーフGに押しつけることにして試験を行った．

まず，10cmでは全く異常なかった．50cmでは大きな音がして，本体ケースが少し変形した．1mでは拡張ユニットが外れかかった状態になったが共に動作自体には異常はなかった．2mから落下したところかなり派手な音をたて，周辺機器がバラバラになってしまった．しかし本体は正常動作を続け，無事落下試験をクリアした．

試験の結果，マイコン用パワードスーツの発売が望まれる．またケーブル類は足などに引っ掛けた場合にすぐ抜けてしまうか，ちぎれてしまうようにすることが望ましい．

実は，この後編集部があるビルの4階の窓から本体を下の道路めがけて落としてみた．当然のことながら美事ばらばらになった．ところが，通行人に破片が当たって怪我をさせてしまい，チーフは今，小菅拘置所内にオアシスを持ち込んで原稿を書いている．

余談ではあるが，試験終了後マシンの残骸を返しにいったところ，メーカーの人間と喧嘩になり，重軽傷者4名を出す惨事となってしまった．表立っては両者バツが悪いため事件をモミ消したが，裏では今だにShammer社とア・スキー社の間でもめている．

L.T.チーフは？小菅拘置所です…．房総（暴走？）娘は？追突されてむち打ちです…．まなみは？スキーに行って帰って来ません．誰もいなくなっちゃったよー．一緒にドライブしようよ．ねっ誰か！／♡例の Zooty-Ⅰの落下試験の結果ころがり出てきたマウス用（？）ギア．使い道がないので差し上げます．Ⅰ名様限定．T.小松

メーカーインタビュー

Shammer社　パソコン事業部
打亜林　事業部長

スタッフG：まず，Zooty-Ⅰの販路についてお伺いします．

打亜林氏：Zooty-Ⅰは通信販売のみです．

G：と言うとマイコンショップでは購入できないわけですか？

打亜林氏：その通りです．Zooty-Ⅰの本当の良さは誰にでもわかるものじゃないんですよ．親にねだって購入する少年達には，本当の良さやありがたみはわかりませんよ．自分で苦労して手に入れる，という苦しみを味わっていないからマシンに愛着がわかない，使い込まない，さらに高機能のマシンが出たので買い換える．そうするとメーカーは儲かるからまた新しいマシンを発表する，という悪循環を繰り返すわけです（と言いつつ打亜林氏は遠くを見つめながら，学生時代にアルバイトで苦労して買ったワンボードコンピュータを思いだし，目に涙を浮かべている様子だった）．まあ，そんなわけで当社がZooty-Ⅰのユーザーとして適当であると認めた人のみにダイレクトメールを送っている最中です．

スタッフH：それではShammer社が認めない人は手に入れることは不可能なのですか．

打亜林氏：そうですね．風の噂にしか聞けないんじゃないですか．まあ『幻のZooty-Ⅰ』と言われるようになると思いますよ．

G：今回のZooty-Ⅰは，貴社の初めてのマイコンであるわけですが，開発の経緯について簡単に説明して下さい．

打亜林氏：そんな開発なんて大それたことはしてませんよ．ここだけの話しですが，実は既存の各マシンの良い所，気に入った所をかき集めてできたのがZooty-Ⅰなんですよ．ハッハッハ．

当社では「高機能」と「低価格」の相反する事柄を，他社の事例を参考にとことん突きつめたわけです．オーナーの好みに応じて，ディスクドライブも8／5／3.5インチのいずれかを選べるようになっています．ここでも通信販売という形態を採ったメリットがあるわけです．その他，特徴を挙げればきりがないのですが，最も自信のあるアイデアとして，オーディオ用としても十分使えるカセットデッキがあります．これがあれば他にカセットデッキを必要としません．ただし，録音機能はプログラムのセーブに限定してあります．

スタッフS：それなら，やはり別にカセットデッキが必要なんじゃないですか．

打亜林氏：いやその点は大丈夫でしょう．だって，ほらあなただって今，腰にくっつけてるもの…そう，それなんかは録音機能が全くないじゃないですか．それなのにあんなに売れてるじゃないですか（ふとHは自分の右腰に手を触れて，納得しそうになったのだが…）．

H：しかし，これは聞くために造られたものでしょう（と言いつつ，Hは腰の物をしっかりと握りしめた）．

打亜林氏：ですから本来の機能としてのプログラムのセーブができれば問題はないでしょうが（この打亜林氏の横柄な態度にHはついに怒り始めた．それをなだめるようにしてSは質問の内容を変えた）．

S：Zooty-Ⅰにオプションパーツをフル実装した時の外観がかなり重苦しくなるように思われるのですが．

打亜林氏：いえ，あれはあれでいいんですよ．これからのマイコンはファッションですよ．インテリアとして扱えばいいのです．オプションのターミナルなんかは後ろに隠れてるでしょ．だからその部分を何かで覆い隠してしまえばおいいでしょう．

S：そんなことをしたら，熱暴走しかねないでしょう．

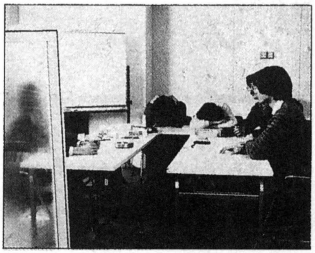
打亜林氏：だからファッションなのです．表参道を歩いているミーハーヤングのファッションでちゃんと機能を追求してあるものがありますか（スタッフ一同沈黙．お互いの顔を見合わせて，そう言えばうちのビルの中にも喪服をこよなく愛する集団がいる，というのを思いだしていた）．

G：8時から22時までしか使用できないした意図は何なのですか．

打亜林氏：最近，社会問題になりつつある根暗マイコニスト対策と言えばおわかりいただけるでしょう．

H：しかし，このZooty-ⅠはShammer社のセレクトしたハイセンスなユーザー以外は購入できないのではなかったのですか（この質問でHは打亜林氏の狼狽を期待していた）．

打亜林氏：まあ，このマシンが普及していけばそういった人（根暗マイコニスト）の手に入ることもあるでしょう．彼等の執着心は我々一般人からはとても想像できないほど強いですから（いとも簡単にかわされてしまったが，打亜林氏が自分自身のことを一般人と言った言葉には釈然としないものがあった）．



インタビュー風景．正面のロードテストスタッフKとHはすでに寝てしまった．最後までできゼンとしていたのは，打亜林氏のみであった．

H：ワイヤレスマウスを30台も使えるとのことですが，そんなに沢山のマウスをどのように活用するのですか．

打亜林氏：それはですね，アメリカンフットボールゲームをフルメンバーでやるためなんですよ．今も上の開発室でスタッフが部屋じゅうの床をはいずり廻りながら，ゲームに熱中していますよ．ゲームを始めて，もうかれこれ2日になりますかね（スタッフ一同あきれかえってしまった）．

スタッフK：その他の用途は？

打亜林氏：（きっぱりと）ありません．

H：じゃあそれだけのためにコントローラーとして68000を使ったのですか．

打亜林氏：いけませんか（この一言を聞くと，Hはおもむろにヘッドホンをかけ，ウォークマンのスイッチを入れてしまった）．

K：マウスのギアシフトにはどういった意味がありますか．

打亜林氏：あれはただ単にカーキチのスタッフが考えたものです．だから左側にあるんです．とうぜん海外仕様では右側ですよ．

K：実用性があるようには思えませんが．

打亜林氏：そんなもんあるわけないじゃないですか．使ってみて気が付きませんでしたか？（この言葉にガマンの限界が来て，最初4人いた内の2人は帰ってしまった．Gもいい加減どうでもよくなってきたが，チーフとしてのメンツを保つため，顔を引きつらせながらも最後の質問をした）

G：最後に何かコメントはありますか．

打亜林氏：まあ，このマシンについては，われわれとしても長い目で見て，大きく育てていくつもりです．そこでといっては何ですが，今後とも仲良くやっていきましょうよ．ネー（この時打亜林氏はしきりに両手をこすりあわせていた）

G：パキ！！

「はい，期末テストはもう終わりました」「それじゃ，もう東京に出て来れるんだな」と言う訳で，急遽パロ版スタッフになっていまった安直な私です／「馬鹿な筆者」の異名を持つ私の事，パロ版の仕事は大変楽しく遊ぶ事が出来ました／♡本誌の連載で作ったPC-6001用セレクトROMカードを1名に．Zooty-Ⅰ用ではありません．T.寸村

1F　LOAD TEST

AhSKI!, Vol.4, $O, 1984

総合評価

今回テストを行ったZooty-Ⅰはコンピュータとは名ばかりの「眺めてはため息をつく」ためだけにあるようなマシンと言えよう．それ程外観の良く出来たマシンなのである．

ターゲットとしては，パーソナルユース，それも新し物好きのヤングの間でいかにも人気が出そうなミーハーマシンと言えるだろう．事実仕事を忘れてZooty-Ⅰに見入っていたスタッフがいた位である．これ程人を引きつける魅力がこのマシンのどこにあるのだろうか．

ハードウェアの特徴はデザイン以外それほど目を引くものはない．逆にこれがShammer社の狙いでもある．他のマシンを見ても，高機能な部分が有りすぎてセールスポイントが絞れないでいる．しかし，Zooty-Ⅰのセールスポイントは一つ，「カッコイイ」のみである．販売におけるセールスポイント選びは重要である．各メーカー共，これらにかなりの人員を投入し，あげくの果てにセールスポイントを決定できず，アイドル歌手，元フォークシンガー，サングラスを掛けたコメディアン等のキャラクターを使った商品のイメージ作りに躍起になっている有様である．確かにパーソナルコンピュータの販売戦略としては新手の方法である．

しかしZooty-Ⅰでは，通信販売という形態こそがこれを魅力あるマシンにしている理由である．つまり，ユーザーはDMを受けることにより，自分は選ばれたユーザーであり，優れたマイコニストであるという錯覚を起こしてしまうのである．Zooty-Ⅰは，マイコニストのステイタスシンボルであると解釈することができる．このあたりの販売戦略は，某メーカーのように発表後，製品をなかなか市場に出さずユーザーをじらすという悪評高いやり方に比べ，非常に巧妙かつスマートな方法と言える．

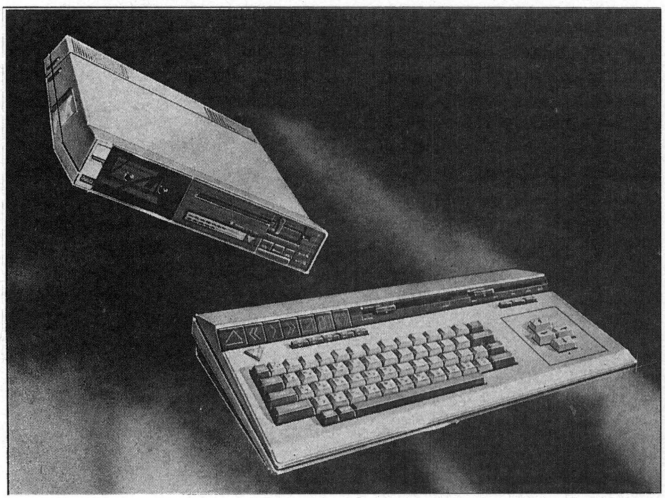
以前からShammer社の販売戦略には悪評，いや定評はあったのだが，お金を積み，アイドル歌手を器用するよりは，DM方式を採用するという戦略は『聖子よりも少し賢い』選択だと判断できる．

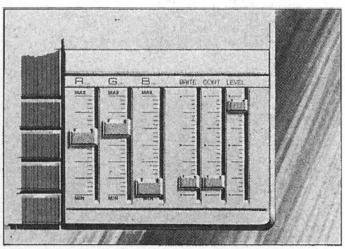
Shammer社の販売戦略のもう一つの武器は，何と言っても周辺機器の売り込みのうまさにある．例えば，本体購入を契約すれば，すぐに次の様な言葉が返ってくる．「プリンタ等いかがでしょうか．感熱式はただいまホカホカに組み上がったところでございます」．そしてプリンタが欲しくなったところで「大きいのになさいますか，小さいのになさいますか」という具合である．別に欲しくなくてもあまりのしつこさに，つい多めに買ってしまう，ということさえよくあるそうだ．

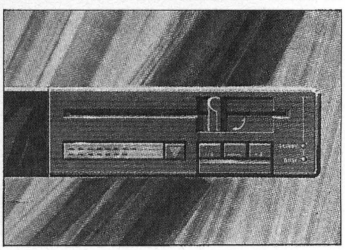
Zooty-Ⅰの高い人気について見逃せないことがもう一つある．それはマニュアルである．ソフトウェア開発用に用意されたマニュアルは，詳細な解説と共に例もふんだんに使用され，非常に読みやすくかつ理解しやすくできている．ひとつ気になることはマニュアルの何処をみてもShammer社のネームは見当たらないことである．それどころか，ところどころには消し忘れたかのように他のメーカー名が残されているのである．このマニュアルがどのように作られたかは知る由もないが，ハードウェアの開発方針を考えれば何となく見当がつく．しかし，ソフトウェアマニュアルだけでもしっかり（？）作り，公開しているという態度には好感が持てる．全く資料を公開しないメーカーに比べれば雲泥の差があるだろう．この点だけでも高く評価したい．

ユニークな開発プロセスを通して，即席ラーメンの如くいとも簡単に出来上がってしまったマシンZooty-Ⅰ．にもかかわらず自信タップリのShammer社．開発に相当な手間暇をかけ，それでも売れるかどうかを真剣に心配し，社運をかけるメーカーが多い中，初めての業界進出でありながらもユーザーまでメーカーで選択してしまう，という一貫したしたたかな商魂を臭わせるのはShammer社だけだろう．

今までにテストしてきた他のマシンの中でも，これはとてもいいマシンだ，とスタッフ一同折り紙を付けたくなる様なマシンは幾つかあった．が，Zooty-Ⅰほど安心して部屋に飾っておけるマシンは皆無であった．『美しくなければマシンではない』と今にも同インタビュー氏の声が聞こえてきそうである．







ロードテストには強力な助っ人，０氏の大阪の愛人，ちょっとむら氏いや失礼，寸村スタッフの加勢で無事完成できました．ただ最近，０氏の私に対する態度が以前に比べて冷たくなったような気がします．やはり愛人に横槍を入れたのがまずかったのでしょうか？　♡扉に使用したZooty-Ⅰのイラストをa2版パネルで１名にプレゼントします．N.渡部

DirectMaleArea

一人言コンピュータ

Dear Editor：

僕はいまコンピュータを買い換えようと思っています．でも，どの機種が良いかわかりません．なにか良い助言がいただきたいのです．

松山市　夏目躁石

「……早く売れなきゃ古くなる．キーガイカレりゃバラされる．ほこりにまみれて早死にだ．とかくにこの世は住みにくい……」

使いにくさが高じると，安くしてでも売りたくなり，どれを使っても同じだと悟った時，プログラムが組まれて仕事ができるのです．

「……プログラムを作ったのは神でもなければ鬼でもない．やはり向こう三軒両隣にちらちらするただの人である．ただの人が作ったプログラムがバグばかりだからといって……一人言，一人言……」

名前はまだない——I am a Computer

初掲載DMA㊍版!?

Dear Editor：

初めておたよりします．

どーしてもDMAに登場したい方は以下の原則に従ってハガキをしたためましょう．

①毎月投稿していても「初めておたよりします」と書きEditorを喜ばせましょう．

②難しい漢字はなるべく使用を避けましょう．Editorが読めません．

③一応，がんばってねとEditorを励ましましょう．単純だからすぐその気になります．

④最後に女性のお名前でしめくくります．

これでDMAに掲載されることうけあいです．

渋谷区　水岡男子

こういったハガキは絶対に掲載されません．

まったく，なんてこと書いてくるんだろう．こんなハガキを掲載したらDMAのページがいくらあったって足りなくなってしまう．

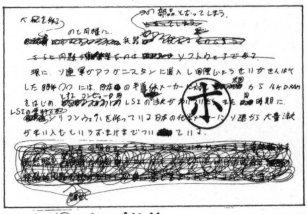
ああ，載せないでよかった／　酋長，ほかにハガキ来てないあい／　あれぇ……．

——Editor K

㊍スタンプを集めて素敵な賞品を貰おう

Dear Reader：

このほどTBNでは，読者の皆さまから広く投稿を募るため，㊍スタンプ制度を企画いたしました．この㊍スタンプは投稿などの不



▲これが㊍スタンプだ!!

採用通知に押されるもので，スタンプを多数集めますとTBNより次のような素晴しい賞品をお送りいたします．

3枚：ケシゴム1個
5枚：㊍ペンダント
10枚：原稿用紙400枚
30枚：ゴミ箱
1,000枚：焼却炉セット
10,000枚：MSシュレッダー

この他にも多数の賞品を準備しております．皆様，がんばってご投稿下さい．

TBNでは，この㊍スタンプの企画により，より一層素晴しい投稿がいただけることを信じて疑いません．

なお，今月は㊍スタンプ企画成立月間として，スタンプを倍サービスさせていただきます．

最後の挨拶

伊藤　大作

皆さん，今日は，伊藤大作です．毎月私のショートショートを読んで下さいましてありがとう．実は皆さんにお知らせがあるんです．

ちょっとショッキングかな？

話は今から4年前のお正月．アスキーがTBNを始める準備をしている時にさかのぼります．

当時，大学に，それも目標の数学科に推薦で入学できて，私は喜々として創刊まもないアスキー出版をおとずれました．

編集部の方々は暖かく歓迎してくださいまして，私はすぐアスキーが好きになりました．

それからは，御迷惑にも編集室に押しかけては，楽しいマイコン談義を夜遅くまでしていただきました．

そのころの編集長は髪も長く，カッコ良かったんです．本当ですよ！

ある日，編集長と話をしていると，私にTBNのエッセイを書いてくれというのです．

マロングラッセを食べながら私は承知しました．この時，編集長に気違いじみた発想が浮かんだのです．

編集長の御提言は，「女性の名前で女性の文体で書いてくれ」というものでした．当時は今よりマイコン人口の中で女性のしめる割合が小さく「女性でもマイコンに興味のあるのはいるんだ！」というのを天下に広めるのだとの事です．私は，しぶしぶ了承しました．

ですから，全ての責任は編集長にあるんですよ！

もう，おわかりいただけましたか？

そうなんです．

馬鹿げた事だと思われるでしょうが，黒田百合香というマイコン少女は存在していないんです．あの名前は私のペンネームにNHKでおなじみの白田由香利さんからいただいた物です．

そして，4年間，文体に苦しみながらも，マイコン私情を続けてまいりました．時にはネタがなく数学科の先輩に内容を考えていただいた事もあります．

そして1年前，編集部からショートショートを連載してくれとの依頼があり，両性具有の生活が始まったんです．

この様な事を突然発表するのは，私がこの2つの連載をやめなければならなくなったからなんです．

今年，見事，某企業に就職が決まり，時間の関係上，中止せざるを得なくなってしまいました．

勝手をいってすみません．怒らないで下さい．

読者の皆さん，永い間，御声援ありがとうございました．マイコン私情，ショートショートの2つのシリーズは，私の青春時代の素晴しい思い出になると思います．

さようなら．皆さんもお元気で．

今月のアスキーの発行日を私は永遠に忘れる事はできないでしょう．

DirectMaleArea

公開質問状？

Dear Editor：

ＡＳＣＩＩ編集部に質問！

1.編集部には何人位いますか？（10～15人）
2.そのうち女性は何人ですか？（３～４人）
3.そのうちパーコンを持っている人は何人ですか？（９～10人）
4.そのうち独身は何人いますか？（４～７人）
5.平均年齢は？（20～23才）
6.編集長は平均年齢とどの位離れていますか？（20～30才）
7.編集部にコンピュータは何台ありますか？（４～５台）
8.質問４を見てドキッとした人は何人いますか？

（　）内は予想した答え。

千葉県　高尾淳一

１．月の上・中・下旬，曜日，時刻によって大幅に変動します．９～10時で０～２名（仮死状態の者含む），10～17時で５～10名（外国人含む），17時～25時で６～20名（人非人――例えばタコ人間――含む），１～５時で０～５名（狂人のみ）位でしょう．人がいない時にも「駆除されたBugの亡霊」「感電死したＬＳＩの怨念」などでにぎわっています．
２．０～3.5名程度．当りです．
３．クルクルパーコンを持っているのは若干２，３名でしょうか．パーマンはいません．
４．結婚している者２名，予定している者若干名，したいができないもの数名，したくないと言う者１名，その他は考えてもいないそうです．
５．20とウン歳と言った所ですが「ガキ」から「オジン」まで豊富にそろえております．詳しくは月刊アスキー１月号P.154の「ASCII㊙調査結果」を御覧下さい．
６．精神年齢は社外㊙扱いです．ASCIIの名誉のために……．
７．CPUの個数でしたら7,80個でしょう．死傷者を入れますと100は下りません．反乱罪で死刑になったものも多くあります．誰とポトラッチ（注）しても負けませんが「分けてくれ～」と言われても聞く耳がありませんのでムダです．
８．唯一「ドキッ」とする可能性がある者に聞いた所「腹へッタ」．この程度です．
注：詳しくは　かんべむさし著「ポトラッチ戦史」を御覧下さい．　――Editor N'

ダンナ様シリーズ――Part2

Dear Editor：

私たちのマイコンライフを聞いて下さい．うちのダンナ様は帰ってくるなり，夕食もそこそこにコンピュータに向かいます．そしてすぐにゲームを始めるのです．今日は「インベーダゲーム」，明日は「迷路遊び」，そして「馬鹿っ花」と飽きることを知らずにプレイするのです．

私はと言えば，ゲームに熱中しているダンナ様をうさん臭そうに眺めていたのですが，いつのまにかそれらのゲームの虜となり，今ではトイレに立ったダンナ様の隙を狙い，キーボードを奪ってプレイする始末です．そしてそれが毎晩延々と，２時はては３時までも続くのです．だから，毎朝二人とも眠そうな顔をしています．

ダンナ様がコンピュータを買いたいと言ったのは，今から２年前のことでした．その頃の私たちは貧乏生活で，家計をあずかる主婦として，もちろん猛反対したのです．が，コンピュータで家計簿がつけられるとか，健康管理ができるとか言う言葉と，ダンナ様の熱意に負けて購入したのです．思えば，私のゲーム好きの性格（パチンコからトランプ，花札，麻雀，おいちょかぶ，etc）をよく見ぬいていたものです．家計簿うんぬんなどはどこかへ消え去り，今はもっぱらゲームだけなのです．

？歳の私にとって，夜更かしは美容に大敵で，頭はいつも朦朧としているのです．そこへダンナ様は，きれいなパンフレットを見せながら言うのです．「のぶこ，今度の新機種は性能がよく，もうケシゴムシの出る心配もない．そろそろ買い換えよう」と．その時，私の口から出た言葉は……「ピー！テープリードエラー！」

世田谷区　小島のぶこ

なるほど，家計簿プログラムを作るよりもゲームプログラムにひきずりこめ，ですか．EditorKもうまいことをやったものです．

しかし，ロードの仕方を知られないようにしないと，俗に言う「マイコンやもめ」になる恐れは十分にあるわけですな，この奥方では．

――原稿書きもスムーズにいって，珍しく早く（といっても８時とか９時に）帰ったK氏を迎えるものは，ビーム砲の破裂音と意味のわからぬ叫び声と，「あら，今日は早かったのね．食事するんならカップラーメンで済ませてくれない」とのたまう奥方の背中――ということになりませんように．合掌

――Editor T

匿名記者座談会　出版界のこの一年

Ａ：しかしこの一年，マイコンなんとやらゆう本がずいぶん出たね．
Ｂ：出た出た．テレビでスペシャル番組放映して，そのためのテキストまで出た．
Ｃ：とにかく最近は，昔みたいにこの畑の出版社が出すんじゃなくて，一般雑誌がどんどんこの手の特集号を出してる．まあ企画力がないところが多いけど，いいブレーンをつかんだところは，結構ぼくらが読んでも面白いものを出してる．
Ｄ：しかしひどいやつはどうしょうもないね．読んでつまらないだけならまだしも，とんでもない大ウソを平気な顔で出してる．
Ｅ：そうそう，あれ，担当者が何も知らないんだよ．だいたい，名前の売れてる人間に原稿依頼すれば，大丈夫と思ってるんじゃない？
Ｆ：ひどいと言えばまず浮かぶのが，「この手」の業界に名を連ねているところが出してる用語辞典，マークカードの写真のせてるんだけど，大きくマジックで「㊙」と書いてあるの．
０：だいたい，辞書を引くのはそれを知らない人なのに，記述が大きくかたよっていたり，全然間違っているのまである．あの本は初版はずいぶん古いのに，今だに直っていない．恥知らずな話だ．
１：去年の秋に出た増刊もので，国土庁審議官と堂々と片書きまでつけて「ハードウェアについてはマイコン革命は終った」と字を太くして言ってのけた鉄面皮がいる．
２：そう，あの記事こそは無能な編集者と無知な筆者の，典型的失敗作だよ．だいたい，自分の部下（？）を「勤務先の野郎ども」と言ってはばからないやつだから，人品のほども知れたものだ．
３：同じ増刊ものでも，今年はじめに出たものは，まあ毒にも薬にもならない線をキープしているね．
４：でもあれにしたって用語集では，「ストラクチャド・プログラミングとはなるべくＧＯＴＯ文を使わないようにしてプログラムを書く」ことだ，といった調子．
５：その点，最近大新聞社の出した増刊ものは無理をしないで，初心者もプロも適度に楽しめる用語集を作っている．
６：いい筆者をみつけられなければ無理をするな，といったところか．
７：そうだね．その本が面白いか面白くないか，はともかく，編集姿勢がすなおであれば，少なくとも悪い本はできない．
８：しかし，最近の某誌のように「このプログラムにはまだ虫がいます」と，堂々と欠陥商品を掲げて載せるのも問題だな．いくらソフトウェアに虫はつきものと言ったって．
９：そうですね．では，番号もなくなったのでこのへんで．

Direct Mail Sale Are?

広島市西区××○○△△△
名前を明かすほどバカではないのだ．ハハハハハ…！

これからはよい子になります

Dear Editor：

昭和56年9月から徐々に発動を始め，1年半もの間NHK放送の受信を妨害し，数世帯もの家族の団欒を破壊せしめ，特に57年暮の紅白歌合戦においてはそのオープニングを視聴不可能な状態に陥れ，2月に入ってからはぴったりとおさまったというナゾの妨害電波の発信源はボクでした．相模原市西橋本国鉄アパート第5号棟の皆様，いままで申しわけございませんでした．これからはよい子になります．

教訓．気をつけよう，RFモジュには妨害電波．（アパート，マンション，メゾン，コーポ，公団住宅，長屋，ホテル，独身寮その他にお住まいのマイコンユーザーの皆様，共同受信システムにはくれぐれもご注意を．）

相模原市　匿名希望

元大家誌内誌へのお便りでしたが，なかなか素晴らしい内容なので，こちらにいただいてまいりました．どうぞよい子になってください．○山さん．

また，他の読者の皆さんのなかにも，知らないうちにコマッタチャンをやっている方があるかもしれません．せっかく寝暗族と呼ばれているのですから，早寝のNHKの放送終了後に使うようにしましょう．「マイコン殺人」の犠牲とならぬように．

——Editor T

我が家のリトルエース

Dear Editor：

ある日，家へ帰ると我がだんな様がコタツにおった．何やらせかせかと作っている．——ムムム何故今日はこんなに早く帰っているのか？？（いつもは遅すぎる位なのダ）——一応，あやまる．「ウン」と言いながらも，顔と頭（心も）は作成中の模型飛行機に向いている．何やかやとお話してみても返事はない．彼は，またも1㎝程のパイロットの1㎜位の髪の毛やら靴やらを塗っている．

「ねえ，それでサー」……「アー！，ぼくは今忙しいの！　手も口も使えないの！　分かってるでしょう!!」と，あのイヤーな神経質声で答えが返ってくる．私の居場所は台所（こしかない）という事となり，無言で洗いものなんぞをする．すると突然やさしげな声……「ねえ，怒ってるの？ごめんねー」と言いながら寄って来る（ニャンニャンニャン）．この後が怖い．「リトルエースかオレンジジュースが欲しいなあ」と宣う．

氏宣わく——リトルエース（どう考えてもサマにならない）．故に我が台所には，リトルエース，オレンジジュースから各種アルコールまで，常に買い置き，だんな様の突然の要求を満たすべく，オクサンたる私は安売りとあらば仕事を放り出して飛んで行かねばならない．スーパーで安売りのリトルエースなんぞを何本もカゴに入れていると，ふと隣りの同じ動作をしている「明らかにオバハン」と目が合う．我が家には可愛いい育ち盛りの子供がいるんだもんねエーという顔をする事にしている．でも，何故リトルエースなのか？「ねえ，だんなさん？　カルシウム足りないの？」と一度は聞いてみたい．が，結婚して一年弱，未だ，この質問ができずにいる．

この人の名前が宮崎の秀規君なんだものねエ，私，新婚のオクサンなんですヨー．オワリ．

品川区　宮崎みさを（旧姓吉沢）

昨年の小島夫人に続いてのスタッフの奥さんからのお便りです（既婚者の少ない当編集部では人選には苦労をしないで済みますが，来年号の候補がいまのところいません．○あたりがそろそろ仕込んでくれるのではないか，と胸算用しているのですが……）．この人こそが，オールドファンには懐かしい，あの「コーヒー3杯こぼし」のY嬢なのです．

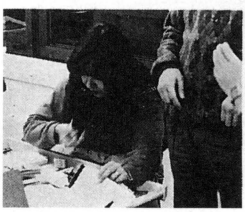
2月25日夕刻，急な依頼にもかかわらず締め切りをたがえずに持参してきてくれた彼女，しばらく編集長の席でなにやら片付けをしている様子（彼女は非常にきれい好きなのです）．冗談のつもりで「家宅捜索？」と聞いたらマジだそうで（写真1），しっかり「今年は来ないから変だと思っていた」という「昔の彼女からの年賀はがき」をみつけだしました．直後，その場から連行されていったMはその夜，一体どんな責めをうけたのでしょうか．

ところで，大部分の編集者が「リトルエース」を知らなかったものですから，読者の少なからぬ方々も御存知ないかと思い，念のため写真2にその現物を掲げておきました．御参考までに．

——Editor T

写真1：家宅捜索中の宮崎夫人，右が御主人，結婚指輪に注目！

写真2：これが話題のリトルエース，カルシウム入り麦芽飲料です．



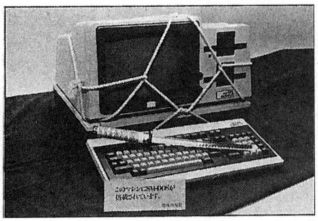
春一番
御礼参り謝恩セール実施中!!

●感極まりのSM-DOS遂に発売!

これだけはやって欲しくなかった極めつけシステムソフト。貴方のコンピュータをしばきます。始めは嫌がるコンピュータもありますが、そのうち癖になって……。

主要機能：……言いたくない！口に出すのが怖い！！

趣味の友社



□ノストロモ目覚し時計

春眠暁を覚えず。昔からの諺にもあるように、心地良い眠りから抜け出すことは容易ではありません。そんな貴方に、ノストロモ目覚し時計をお勧めします。

セットした時間になると臨場感豊かに「あと10分でこのフトンは爆破されます」と鳴きます。それでも起きない場合には、緊張感豊かに「爆破に備えて、只今より酸素の強制排除を開始します。全員退避してください。」と鳴きます。これなら、必ず目覚めますね（経験者は語る）。

それでもダメなしぶとい貴方には、永遠の眠りをお約束いたします。アーメン。

株式会社　ルプリ時計店

○プリ・プロセッサ

貴方のお手持ちのアホなコンピュータ（パーコン）を、一見賢そうなコンピュータに変身させるプロセッサが発売されました。

PascalをBASICに、その他高級言語を低級言語に翻訳し、実行します。プリッ子したい貴方に最適です。

Pascalプリッ子	198,000円
Adaプリッ子	298,000円
Kawaikoプリッ子	398,000円

㈱プリプロ・インターナショナル日本支社

□パイプユニックシュ

あなたのVNIXシステムの、pipeば詰まりませんか？詰まった時にはパイプユニックシュをスカッとひと振り！30秒後に付属のクリーニングデータを流せば、もうあなたのpipeはルンルン気分。VNIXシステムに是非1本お備えください。お徳用1Mbyte詰めも好評発売中！

FAX-II　シリーズ用
EDP-II　シリーズ用
69000、Z9000用

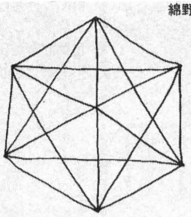
その他の機種については当社までお問い合わせください。

くれ興業株式会社

□フリーハンドX-Yプロッタ

面倒な座標拾いを一掃。グラフ用紙とにらめっこの日々よさようならの新製品です。彫刻用のX-Y-Zカッターも開発中。

綿野辺測定器



☆家具調コンピュータ『箪笥』

コンピュータは季節に応じて選びたいものです。この家具調コンピュータは、そんなユーザーの御要望にお答えする唯一のコンピュータです。天然の桜、杉、檜、そして桐材をふんだんに使い、要所要所にバルサ材を用いたという凝りようです。

また、本体はワンタッチで大きさを4人用から6人用へと変えられますので、御家族の人数に応じて御使用頂けます。

さらに、夏は暖房、冬は冷房と、外気に対する温度対策にも万全を期しております。

天然木材の暖かな手ざわりと落ち着いた風格はきっと貴方を満足させることでしょう。

日本林業共済組合

□磁気バグルメモリ

Ah SKI！第2号で有名になった磁気単極子を使用した終末的メモリデバイス。確実な1ビットの記憶が可能になりましたが、他のメモリへの磁気的影響が顕著であるため、コンピュータ本体から1キロ以上離して設置してください。

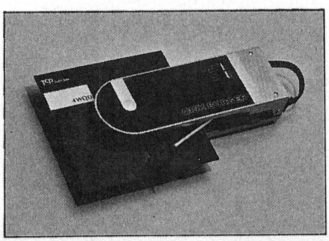
アスキー　ファクトリーズ

□DISK BURGER

リニアトラッキングR/Wヘッド、DDターボモーター採用のフルオートDMAディスクドライバー。サイズ・フォーマットに関係なくすべてのディスクの読み書きが可能です。

姉妹品の『ばっくんバーガー』もよろしく。

オーディオ・タコニカ



□マイコン用モズボックス

本体、キーボード、ディスプレイ、ディスク、プリンタ……マイコンもシステムとなると置き場員が大変です。ただでさえ狭い我が家が占領されたのでは、うるさい奥様でなくとも邪魔にしたくなろうというもの。そこでモズボックス。マイコンを接続したまま、押し入れに収納することができます。Bugが寄りつかないモズノー入りですから、プログラミングの能率も断然違ってきます。

モズテック研究所

☆パーニナルコンピュータ PN-4889マークⅠ

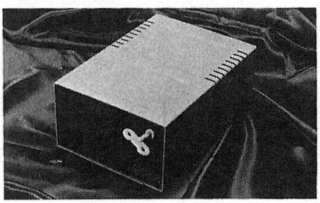
PN-4889マークⅠはあなたの分身です。搭載のOSは深層心理感応方式の自己増殖型ですので、使い込めば使い込む程あなたに似たパー助になっていきます。そのうち、自分そっくりのコンピュータを前に唖然とする日がやって来るに違いありません。

FAL-9801研究所

□携帯用ぜんまいディスク

最近流行のハンドヘルドコンピュータ用のディスクドライブです。使用条件を考慮し、電動モータのかわりにぜんまいを採用しました。いつでもどこでも動かすことが可能で、一回のねじ巻きで約8Kバイトまでロード、SAVEが可能です。

藤工業株式会社



☆マグロ・コンピュータ

長年の夢が遂に実現！生体コンピュータは貴方の生活に潤いを与えます。

あらかじめ組みこまれたプログラムによって、貴方の意図した通りに働いてくれます。このコンピュータの出現によって、貴方の生活はより豊かに、美味しいものになるに違いありません。それでは、各分野への応用例をご紹介しましょう。

漁業への応用例：漁場へこのマグ・コンを10尾ほど放流します。マグ・コンはオトリとなって多くの魚をおびき寄せますので、「やったねパパ、今日はコールドゲームだ！」と、お子様から尊敬されるようになります。漁村の悩める父ちゃんの必需品です。

調理への応用例：炊きたての銀シャリにマグ・コンを乗せると大トロの出来上がり。好みに応じてワサビを効かせてください。大変簡単にプロの味を作ることができます。

＊マグロ・コンピュータは㈱漁業の登録商標です。

㈱漁業株式会社電子部品開発事業本部

●コンピュータ・コンストラクション・セット

Waffle II、Waffle III、Waffle IIe、YUSAなどを世に送りだしたWaffle社の最新ハードメイド・ソフトウェアです。これを使えばELIS-68からCRAY-X-MPまで、この世のすべてのハードウェアを簡単に生成することができます。コンピュータ界始まって以来の脅威的ソフトウェアです。

今なら発売記念として復刻版原寸大ENIACをもれなくプレゼント！

Waffle Computer Inc.

ヤサグレ電気商会

〒107 東京都千代田区安岐巾羅万世橋警察所地下牢内　☎東京123-4567・4568

DDDirect MMMare AArea

Yo by Ko

ふとんさん，ふとんさん……

Dear Editor：

AM6：20．僕が目を覚ます．寒い．めちゃんこ寒い．彼女は頭半分しか見えない．何やら懸命にしゃべっている．耳をそばだてると，何のことはない「ふとんさん，ふとんさん」と言っている．「ふとんが，どないしたねん？」と聞いてみたら，「ふとんさんと離れたくなァい」と言う（なに言ってやがる……）．僕はなるべく大きな音をたてて階段を降りる．

AM6：50．僕は再びやって来る．ジーパンをはき替えながら，どなる．「こらっ，起きやっ」．彼女は枕にしがみつく．「これっ，7時っ」数分サバを読んでわめく．彼女は観念してムックリ起きる．「朝だ」とつぶやく．

そしてPM8：30．ドンドンドンドドンバサッ．「ただいまっ」「おかえりィ」「ねえねえ，今日ねえ」――かくして，彼女は普段の〝お姉ちゃん〟となって，僕と再会する．僕は，小生意気な妹になり，数学の本を持って，すりすりしたりなんかするのだ．そして，こたつでウトウトしては，お姉ちゃんの叱責を受ける（彼女はこれで朝の事はチョーケシだと主張するのデス）．これが，ここ数年間の毎日のパターン．だがある日の事．「わあーなんじゃあ！　ウソをつけっこのこのっ」ASCIIを見つけて，僕は本屋さんで叫んでしまった．だってだって，推定年齢16～18歳だったら，僕の妹になりかねない．それでも僕は熟心に読んで，その日，お姉ちゃんが帰ってくるのを楽しみに待っていた――．

「ただいまっ」「のっ点点点」．一瞬きょとんとする．「〝Yoは思うの…〟って結んであったね」「ああーっ」と叫ぶYo．グフ．快感．「何てお前は悪い子なのっ」――そうですよ．僕は悪い子ですよ．そして，君の1ページの愛読者ですよ．あの1ページに確かに，君らしさを感じることができるから．ちょっとカワイ過ぎるけど…ね？　僕のお姉ちゃんは，中央本線の似合う気さくな人デス．

田舎郡　鷹野　光子

コンピュータが嫌いでお姉ちゃんいじめが好きで，「私は結婚なんかしない！」と宣言しているスレンダーなあなた．以前一度お会いしましたが，その後お元気ですか？　「いずれ男ができたら，がらっと変わるよ」と僕がお姉ちゃんに言ったのを聞いて憤慨したそうで，その若さあふれる生意気さがまたカワイラシイと思っていたら，そんなあなたもお姉ちゃんにすりすりしたりなんかするのですか．ふーん．やっぱり理解不可能な少女の現役なのですね，あなたも．　――Editor T

Hacker食の作り方

Dear Editor：

このあいだもマイコンに熱中していて，CRTの前を離れたくない時，おなかがグーッと鳴ったんです．「さて何を食べようかな」と思って，今までこんな時に何を食べたかな，と考えたら，けっこう沢山ありました．

ハンバーガー，おにぎり，フライドチキン，フライドポテト，串カツ，トウモロコシ，焼き芋，サンドイッチその他パン，すし，もち，おだんご，おせんべい，クッキー，みかん他くだもの，ピザ，カップヌードル，カレー，するめ，プリトー，ポップコーン，肉まん，あんまん，ドーナッツ，etc……．

こう並べるとバリエーションがあって飽きないように思うでしょうが，実のところ，もうこのテのたべものはうんざりです．かといって不精な男の一人暮らし，手の込んだものを作る勇気はないし，作ってくれる気のきいた友達（もち女！）もいないし．あーなんか変わった食いもんはないかなー．

東京都　虫食い道楽

熊本市　古場正行

いっちばん簡単なのは，たらこか鮭のおにぎりを丼に入れ，お茶をそそいでお茶づけ．付属のノリは千切って入れます．パンのバリエーションなら，おかかサンドやノリサンドが高速処理向きです．オーブントースターを使う勇気があれば，レパートリーは一気に拡大します．まずはピザトースト．チーズとマヨネーズを載せて焼くだけです．おにぎりは味噌を載せて焼く田楽や，しょうゆを付けてのこんがり焼きおにぎりもなかなかオツです．あるいは，ちょっと趣向をかえてはんぺんを使ってみるのはいかがでしょう．ハンバーガーのバンズのかわりにはんぺんを使います．挟むものとしては，レトルトのハンバーグや，コンビーフ&チーズなどが良いでしょう．但し，ハンバーグは別ゆでする必要があります．

ハンバーグをゆでて鍋を使うことに慣れたら，次のメニューに挑戦できます．それは，なんと，おじやです．まず鍋に水をとり，沸騰させます．次にそこに即席味噌汁（生味噌のがおいしい）を溶き，おにぎりをぶち込みます．ごはんがほぐれて柔らかくなったら出来上がり．卵なんか落とすと最高．もうお客様にもお出しできます．　――Editor 不精

世田谷区　北さんさとし

昨年に引き続き総指揮ほかを担当，途中で葬式を挙げるハメに陥るかと思うほど疲れましたが，なんとかここまで来ました．みんなご苦労でした／読者のみなさんも，ひたいの下部をぴしょぴしょにして大変でしょうね／♡特製のシャチハタ㊞はんこと愛用の赤ペンのセットを，ひとの文章を校正できるだけの文章力を示してくれた人にあげます．S.高橋

2B　DMA

LETTERS TO THE EDITOR

アンケートはがきから……

このページに掲載された方にはアスキー特製バックをさしあげます。

丸亀市　安野隆志

▷皆さん！　私の悩みを聞いて下さい。私は青山にあるコンピュータ関係の出版社に勤める女の子です。この会社が悩みの種になっているのです。嫁入り前の（決して嫁ぎ損ねたわけではない！）女の子の明るいはずの青春が会社のおかげでメチャメチャです。退社時間は5時30分のはずなんですが，忙しくなるのはそれからです。夕食だって高くてまずい出前を取るという生活。アフターファイブをエンジョイするなんて，考えられません。せめて周りに素敵な男性がいれば，まだ救われるんですけどねェ…。何たってオフィス・ラブとは無縁の会社なんですから。まあちゃっかり内部調達した人もいるんですけど。

丸の内の商社に勤めている友達なんか5時ともなればサッサと退社。同僚とアフター・ファイブをエンジョイしているというじゃありませんか。最近は青春をこの会社に捧げようと決心した（あきらめた？）ので割り切っていますが，せめて残業の時間だけでも楽しく仕事できる方法はないでしょうか？

八王子市　日野　美奈子

►残念ながら昨今のベンチャー企業はそんなに甘くありません。そのかわりどこぞの会社みたいに，嫁ぎおくれていると肩をたたいたりしません。実力さえあれば重用してくれます。だから，あなたも編集者をめざして入ったからには，早く夜型体内時計を合わせなさい。そして，せめてボツ5回で1本の原稿を仕上げるようにしなさい。もう僕は，たかだか50行を30回も見てあげないよ。

▷この前，家の近くの山が突然割れて，中から変な飛行機が発進したと思ったら，何事もなかったように山は閉じてしまったのです。
その事を友達に話しても，だれも笑って信じてくれません。

ＡｈＳＫＩ！の皆さんが住んでいる付近にもこんな事が起こるのでしょうか？

そういえば，最近誰かにつけられているような気がするのですが…。

富士の宮市　匿名希望

►ここだけの話ですが，恐らくそれは日本が密かに作ったウルトラ警備隊の秘密基地でしょう。

あなたをつけ狙うのは，あの地球侵略を狙うメトロン星人に違いありません。あなたの生命が危険にさらされています。

今すぐ000をダイヤルしてゼロテスターに緊急通信をして下さい。それができなければ，どの周波数でも構いませんから，無線機で国際救助隊に連絡をとって下さい。もしくは夜空にバットサインを照らして下さい。または近くのお店でロケット型の笛を買って三回繰り返して吹いて下さい。

■全日本Huckers Bank新会員募集のお知らせ

この度当Bankでは，㈱アスキーで開発された新ＬＡＮ・ＡＬＡＨＥＮを導入し，会員の方々に超大型マシンからスーパーパーソナルまで，各種プロセッサの利用サービスを開始する事になりました。対象プロセッサはHAL-9000，コロッサス，ガーディアン，ヘスパー，ゾラック，マイクロフト，フェリス，ソクラテス，トリフィド等です。

サービスは年中無休，24時間稼動で，いつでも何時間でも利用可能です。また9～17時は昼間割引として，料金半額で御利用頂けます。なお特に重いJobの実行時には，ＡＬＡＨＥＮの仮想マシン転送機能を利用して，コンピュータの出前も行う予定です。

入会御希望の方は下記へ，21時から7時までの間にお電話下さい。お近くに会員を御存知の方は，そちらからmailでお申し込み下さっても結構です。なお会費につきましては，当Bankが依頼するプログラムの作成，という形でのお支払いも承っております。

〒118-11　明日機郡発火村大字1小字11
全日本Huckers Bank Tel 09-29-4989

フロッピーイヤリングプレゼント

安野さんのイラストをもとに，Ah SKI! 編集部スタッフは実物を作ってしまいました。このフロッピーイヤリングをAh SKI! の愛読者3名にプレゼントします（但し可愛い女の子に限ります）。また，写真の専用ディスクドライブも当選者のお一人に特別プレゼントします。是非，つけてみたいというモノズキな女の子は住所，氏名，年齢，を明記の上，あなたの顔写真を下記まで送って下さい。締め切りは5月31日（当日消印有効）です。
〒107　港区南青山5-11-5　住友南青山ビル
㈱アスキー　年刊Ah SKI! 編集部
フロッピーイヤリングプレゼント係

AFTER CARE

1983年パロディー版
南青山アドベンチャー

$0Bページ のPASOPIA版BIOSの次の部分を訂正して下さい。

$9048　3A　3E FD →C3 19 91
$90E1　21　10 90 →CD 0D 91
$90E8　70　14　→02 91
$90F2　70　14　→02 91

同じく，$9100を次のように訂正した上で，$9108以降をつけ加えて下さい。

また，$0Dページからのリスト中，次の部分を訂正して下さい。

$0Dページ　$9220　F6→D6
$0Eページ　$A39F　0B→09
$13ページ　$E606　42→43

これでＮＵＭＢＥＲ　ＬＯＣＫルーム関連のバグ2つが直ります。あまり大勢に影響のない部分ですが，すでに解かれた方も上記訂正後，念のためもう一度プレイして完全征服を確認して下さい。

```
9100 : 1D C9 CD 70 14 3A 14 FB --11
9108 : B7 C8 E1 18 E7 AF 32 14 --ED
9110 : FB 3C 32 55 F8 21 10 90 --18
9118 : C9 3E 08 B9 20 0F 3E 1D --FB
9120 : CD 92 08 3E 20 CD 92 08 --DD
9128 : 0E 1D C3 99 90 3A 3E FD --45
9130 : C3 4B 90 1A 1A 1A 1A 1A --E1
```

LTEに実名で登場した担当者です。あのお便りはあくまでフィクションです。Ah SKI！編集部には素敵な男性が沢山います（？）／仙台から八王子に移り住んで一年，都会アレルギーもなくなったので23区内に進出したいと考えています／♡写真を送って下さった男性（25～30才に限る）1名に20インチフロッピー型クッションを差し上げます。M.日野

re Direct Mail Area

大阪府　西川祐史

採用通知が欲しいなぁ〜

▶年刊 Ah SKI! の読者になってもう２年になります．毎月かならずDMAにハガキを出しているのにちっとも採用されないので泣きたくなってしまいます．担当の人は冷たいのですね．

東京都　南青山Ｃ子（学生）

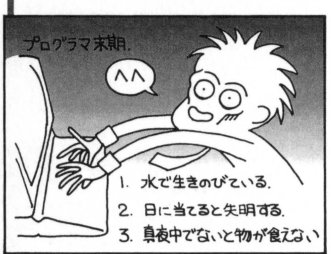
▷決してそんなことはありません．

読者からのお便りは，まいにち郵便局からスリーエフ南洋青山ビルに届けられ，それから社内のパイプ処理により大尽堂ビル４階の編集部にまわってくるのですが，途中に誰が作ったのか分からないバグだらけのフィルタがあるらしく，掲載すると売り上げに響くものや，編集部内に悪影響をおよぼすものはほとんど除去された上で届けられます．ですから，大多数のお便りは，編集部には決して届くことがありません．そのせいで，DMAの担当者は，どのお便りを載せたらいいのか，平均して30日ほどは確実に悩むことになり，本当に困っています．

ということで，ハガキが採用されるためには，まず，ハガキが編集部まで届かなくてはなりません．確実に届けるためには現在ふたつの方法が考えられます．

ひとつは，直接ハガキを手に大尽堂ビルのＡｈ SKI！編集部まで持っていくという方法です（もちろん田舎の名物をさりげなく添えて差し出さなければなりませんが…）．ただし，編集部では誰がDMAのコーナーの担当なのか明らかにしませんから，一発で担当者を当てなければなりません．それに編集者は忙しくいつもイライラしていて，間違えばかならず殴られますから，あまりお勧めはできません（あなたがかわいければ話は別です）．

もうひとつは，DMAのコーナーの名称にもなっている“ｒｅ Ｄｉｒｅｃｔ…”が象徴しているように，ハガキの宛先にリダイレクション（〈）をつけてしまう方法です．そうすればかなりの確率でAh SKI！編集部まで届くと言われていますから，私としましては責任はもてませんがこれを推薦します．　（塔四郎）



東京都　小の寺光一郎

人工知能と人間の違いは？

▶AIの最終的な姿は，僕が思うに，「一つの個性を持った人間」のような反応をするものだと思う．その時，人間のような反応をする機械と人を区別することができるのだろうか（インターフェイスの問題は抜きにして）．この文章を出力しているのがAIシステムだとしても，誰も気づくことが無いのではないのか？　ひょっとすると，人とは，機械を限りなく人に近づけただけのものかもしれない．

本当にＡ編に人がいるのだろうか．何かおっかなくなってきた．

神奈川県　斉藤 聡

▷関係者以外にはあまり知られていませんが，斉藤さんのおっしゃるとおり，編集部にはぜんぜん人間がおりません．すべての作業が高度に電算化され，原稿の発注から印刷まで人手の介入する余地はまったくないのです．

世界初の自動原稿発注システムにより合成された音声は，老若男女約20万人の声色を使い分け，巧妙に筆者をまるめこみます．ネットワーク経由で届いた原稿は，文章作成機能を併せ持つ完璧なエキスパートシステム「エディーII」により編集されますが，これは日本で最初にチューリング・テストをパスした画期的なシステムで，某社のコンピュータが作ったと言われている「ハーレクイーンロマンス」などとは根本的に違うのです．

そしてこのシステムを支えるハードウェアは，㈲呉井電気算盤社の呉井四号と呼ばれる51ギガMIPSの処理能力をもつウルトラスーパーコンピュータで，これには出力用に10cm厚の鋼鉄板を一瞬にして貫通するレーザービーム・プリンタが20台接続されています．これは１台で１日に10万冊の雑誌を焼付印刷する驚異的な能力をもち，当然世界最高速を誇ります．

というわけで編集部には人影がまったくありません．ただ，ときおり機密を探る忍者が防犯カメラに写ることはあります．　（Ｏアタリ烏賊ノ介）

アメリカ人は商売上手

▶先日，某外資系企業の主催する，UN＊Xセミナーに行ってきました．内容はともかく，行ってまず驚いたのは，もらった資料だけでなく，会場の入口にある「UN＊X セミナー会場」と書いたでっかい看板のすみにまで「UN＊Xは○○＆T及び○○研究所が開発し，○○＆Tがライセンスするオペレーティングシステムです」と書かれていたことです．なにもそこまで，と思いましたが，これが日本とアメリカの差ではないでしょうか．

神奈川県　日ノ本富士彦

▷よくぞ，気がつかれました．しかし，注意が足りません．実際には，セミナーで講演者が「UN＊X」と言うたびに，同時通訳の人が「UN＊X」と言うごとに「～は○○＆T及び……」と言っていたのです．たとえば，

「UN＊X（は○○＆T及び……）は，その前のバージョンであるUN＊X System ×（は○○＆T及び……）から取り入れられたUN＊X（は○○＆T及び……）特有の機能，これについてはUN＊X（は○○＆T及び……）のマニュアルを見ていただくとわかるのですが……」

というように，何がなんだかさっぱりわからないもので，気を抜いて聞くとただ「UN＊Xは○○＆T及び……」と何回も繰り返して言っているように聞こえるため，みんな寝てしまったのです．

これでウン万円とはいい商売です．とても日本人には思いつきません．ここが日本とアメリカの違いというものでしょう．　（板村建）

ゲームをしながらお料理名人キッチンドランカーの次はキッチンゲーマーか!?

ASCII編集部の皆さん，こんにちは．お送りしたJoy-PAN（写真）は，昨年のパロディ版アスキーのジョイメットを見てジョイチェア（逆ムービング・シート）を作ろうかと友達と話していた時に考えついたものです．「ヘルメットをフライパンにしただけじゃあないかァ」と言われるかも知れませんが，このJoy-PANで遊んでいる人を横で見ているととても愉快です．これは大学祭の時に展示したのですが，評判はなかなかでした．

フライパンが重いためちょっと体力がいるので，小学生の中には，フライパン係とコショー係に分かれて遊んだり，女子高生のグループが大騒ぎしたりしていました．

九州大学自然科学部　藤井雄一

板前さんが自分の包丁を大切にするように，あるいは００７ジェームズ・ボンドがベレッタに固執するように，自分の道具にこだわるということは必要なことです．

握りの太さ，ホームポジションの角度，ボタンの位置など，さまざまな面を考えるべきで，さらには現在の形で本当にいいのかどうかまでを検討する必要があるのです．そこには逆転の発想や科学的な裏付けが必要になることもあります．

昨年発表したジョイメットは，ユーザーインターフェイスとして首の動きを利用すると，手は特定の操作に専念できるのではないかといった発想が母体になっていたのです．

そういった面からこのフライパンを見ると，ユーザーインターフェイスとしては，多少問題がありそうです．しかし，こういった現実の物をユーザーインターフェイスに利用するといった方針は，設定に感情移入しやすくなるという利点を持っています．つまり，このジョイパンは，フライパンを必要とするゲーム，あるいは料理人といった設定のゲームに利用することで，ゲーマーがのめり込みやすくなるわけです．

オリジナルでゲームを作るとしたら，「包丁人味平」の包丁勝負や，料理人版ブラック・ジャックと呼ばれる「ザ・シェフ」の主人公になれるようなものがいいでしょう．

ユーザーインターフェイスの道は，遠く険しいものです．しかし，諦めずにがんばってその道を極めてください．　（本当はかっぱうぎの似合う女の子に持たせたい編集者）

今明かされるクワルティルカの謎

1985年のパロディ版に掲載されたクワルティルカを入力したのですが，どうしてもキャラクターがレベルアップしません．また，精霊に話しかけると「寺院へ行け」と言われるのですが，どこにあるのかみつかりません．その上，いったんマッピングした地形に戻ってみると，いつの間にか違う地形になってしまっていることがあります．リストに間違いはないでしょうね？

東京都　悩める普通の読者

お答えします．クワルティルカは，究極のRPGです．当時のRPGと言えば，ひたすら化物を殺しては経験値とお金を稼ぐだけの盗賊ゲーム，もしくは，あらかじめ定められた目的を果たすためにシナリオに従って進む，アドベンチャーゲームと呼んだ方がよいものばかりでした．

もともとRPGとはロール・プレイング，つまり“役を演じる”ことを楽しむゲームだったはずで，キャラクタの強さを人に自慢するものでも，マッピングのためのものでもなかったはずです．そこでRPGの原点にたち戻ったゲームを目指したこのクワルティルカなのです．

この世は不確実性原理に支配されています．そこでクワルティルカの世界では乱数がゲームマスターの座につき，すべての事項は乱数によって決定されます．戦闘時にどのコマンドを使っても，結果は乱数によって返されます．クワルティルカの世界ではこの法則は地形にまで応用され，移動の際に乱数によって地形が決定されています（地形の種類によって隣あう地形の確率が定められています）．

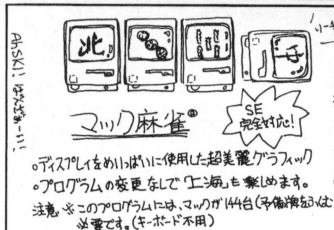
また，すべてのアイテムには呪いがかかっているため，使うことも捨てることもできません．ましてやレベルは単に表示されるだけで，何の意味もありません．これらはすべて，そういう設定になっているのです．バグではありません，念のため．

そして，RPGといえば，ゴブリンだとかホビットだとか，見たことも聞いたこともない外国の妖怪，怪物，妖精などが出てきますが，そういった話を知っている外人ならば感情移入しやすいかもしれません．しかし日本人にとっては，どんな名前でも同じです．そこで，固有名詞はすべて世界中の単位の名称から取りました．たとえば，クワルティルカとはポーランド固有の体積の単位です（そういえば，一人だけ“クワルティルカ”が単位の名前だと気が付いた人がいたっけ）．

そして，クワルティルカ究極の秘密は，あらかじめ定められた目的，もしくはシナリオというものが存在しないことです．

意地悪くいえば，日本製RPGソフトをやっているユーザーの役になりきるためのソフトともいえるでしょう．ですから，クワルティルカを楽しめたかどうかは，あなた自身の資質にかかっているわけです．みなさんは，お楽しみいただけましたよね？　（もう時効だと思っているF）

AShKI!, Vol. 2, #1 April 1988



新製品情報 From 香川県　入江 和文

TBNみんなの歌

"黙って俺についてこい"

X68000の賛歌

作詞：鳥居ベン
作曲：嘘月綾丸

1 ソフトのないやつァ
おれンとこへ来い
おれもないけど心配すんな
見ろよ　777　JX
そのうちなんかが出るだろう（★）

2 MS-DOSのないやつァ
おれンとこへ来い
おれもないけど心配すんな
見ろよ　88VA　16π
良く似たソフトがありますよ（★）

3 メジャーがいやなやつァ
おれンとこへ来い
おれもそうだけど心配すんな
見ろよ　パソピア7　マルチ8
そのうち人気がでるかしら（★）

わかっとるね　わかっとる　わかっとる
わかったら　黙って68000を買ってこい
（★印　笑い声）

TBN図書室

初心者の問題をズバッと解決

電気,ついてますか

J. G. Winedrinker著　木村和泉子 訳
友達出版　3500円

かつて,「飲んでますか？」というアリナミンAのコマーシャルがあって，小学生は給食の時間に，牛乳を飲んでいる友達にこのフレーズを発しては，牛乳を吹き出させていたものだった．この強烈なイメージもあってか，後年，アリナミンAを飲むようになった人も多いと聞く．脳味噌にドリルのように食い込む強烈なイメージは，その人の条件反射ともなるわけだ．こうした理論は，普段の生活にもすぐ応用できる．パソコンがトラブっても，条件反射的に対応できれば，何も問題はないのだ．

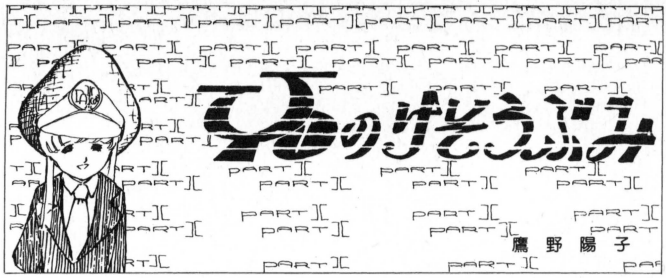
初心者には，人に聞けない悩みが多い．あとで考えればなーんだ，というようなことでも，もしかしたら，そんなことを知らないのは世界中で私ひとりかしら，なんて思ってしまうのである．たいがいは，そんなことはないものの，世の中には，知らないことを威張って人に公言したり，指摘してあげると烈火のごとく怒り出す人もいる．知らないで悩んでいるうちは御愛敬だが，今すぐにでも書類を作らなければならないのにパソコンがうまく動いてくれないとなると，やっぱりパニックに陥ってしまう．

本書は，そんな初心者特有の問題を条件反射的に解決してくれるありがたい味方である．初心者は，たいして多くもないこの本の内容を一字一句まで暗唱できるように記憶するだけで，たちまちエキスパートだ．パソコンの脇に置いておくだけで，何か問題が起こったときにすぐ対処できるようになる，という霊験あらたかな本．（呉井）

相談室魔除プログラム

```
100 'computer mayoke program "Kagome"
110 ' (C) 1988 ASCII     By Aoi.H
120 CLS
130 CONSOLE 0,25,0,1:WIDTH 80,25
140 SCREEN 0,3:WINDOW(0,0)-(639,199):VIEW(0,0)-(639,199)
150 CLS:LINE (0,0)-(639,199),7,BF:SCREEN ,0
160 DEF FNS(X)=SIN(X*3.14159/3)*140+320
170 DEF FNC(X)=COS(X*3.14159/3)*70+100
180 FOR I = 0 TO 5:FOR J = I+2 TO I+4 STEP 2
190 LINE(FNS(I),FNC(I))-(FNS(J),FNC(J)),0
200 NEXT:NEXT
210 COLOR 2
220 FOR I=0 TO 1000:COLOR=(0,INT(RND(1)*8)):COLOR INT(RND(1)
*8)
230 LOCATE 24,21:PRINT " A h S K I ! 特 製 魔 除 ":NE
XT:COLOR=(0,0)
240 CLS:LINE (0,0)-(639,199),7,BF
250 DEF FNX(X)=X*8+3
260 DEF FNY(Y)=Y*8+3
270 DEF FNR(X)=INT(RND(1)*X)
280 GOTO 450
290 COLOR 4:PSET(FNX(X),FNY(Y)),7:MX = SGN(40-X)
300 FOR I=X TO (MX+1)*39 STEP MX
310 LINE -(FNX(I),FNY(Y)),0
320 NEXT:RETURN
330 COLOR 4:PSET(FNX(X),FNY(Y)),7:MY = SGN(12-Y)
340 FOR I=Y TO (MY+1)*12 STEP MY
350 LINE -(FNX(X),FNY(I)),0
360 NEXT:RETURN
370 X1=(FNR(80)>=40)*-75+1:Y1=(FNR(24)>12)*-22+1
380 IF FNR(2) > 0 THEN MX1=SGN(40-X1)*3:MY1=0:Y1=FNR(12)*2+1
:GOTO 400
390 MX1=0:MY1=SGN(13-Y1)*2:X1=FNR(23)*3+1
400 C1=FNR(2)*2:RETURN
410 X2=(FNR(80)>=40)*-75+1:Y2=(FNR(24)>12)*-22+1
420 IF FNR(2) > 0 THEN MX2=SGN(40-X2)*3:MY2=0:Y2=FNR(12)*2+1
:GOTO 440
430 MX2=0:MY2=SGN(13-Y2)*2:X2=FNR(23)*3+1
440 C2=FNR(2)*2:RETURN
450 Y = 0:FOR X = 0 TO 79 STEP 3:GOSUB 330:NEXT
460 X = 0:FOR Y = 0 TO 24 STEP 2:GOSUB 290:NEXT
470 GOSUB 370:GOSUB 410
480 LOCATE X1,Y1:COLOR C1:PRINT "●";:LOCATE X2,Y2:COLOR C2:
PRINT "●";
490 FOR J=0 TO 100 :NEXT
500 LOCATE X1,Y1:PRINT "  ";:LOCATE X2,Y2:PRINT "  ";
510 X1=X1+MX1:Y1=Y1+MY1:X2=X2+MX2:Y2=Y2+MY2
520 IF X1<1 OR X1>77 OR Y1<1 OR Y1>23 THEN GOSUB 370
530 IF X2<1 OR X2>77 OR Y2<1 OR Y2>23 THEN GOSUB 410
540 GOTO 480
```


しょう．ただ，健康運があまりよくないようです．特に風邪などの流行り病に注意，自分の愛機も「トロイの木馬」や「ウィルス」にはかからないように隔離したり，PDSをダウンロードする時には検疫済みか否かを確認するなど再三の注意が必要でしょう．幸運の鍵はSTOPキー，ラッキーカラーコードは0（白），ラッキーナンバーは2AH．



「コンニチワ！」

編集部のへやの白いドアをあけて，ひとこえ叫ぶと，たいていは誰かが，「いらっしゃい．」と答えてくれるのだけれど，今日は誰もいない．会議かしら，それにしたって変ね．

お昼は，生協の食堂で，大好きなポテトグラタンが私の3人手前でおしまいになっちゃうし，電磁気演習の時間はあたってしまうし，せっかく原稿書いてきたのに誰もいないなんてヒドイ．ヒドスギルヨと腐りながら，機械室の方へ．すると，みんないるじゃない．(ああヨカッタ．)でも見かけない人がいて，その人囲んで話してるよう．お客様？　でもそうでもないみたい．すごい美人……あれ，もしかして，この人，黒田百合香さん……？

「あ，(私はこの程度なのです．)陽子ちゃんじゃないの．」と，EditorT.「この人誰だと思う？」「…ユリカさん？」「あたり！」——という訳で，YoがYurikaさんに初めて会ったというのが今回のけそうぶみです．

1981年と1982年のさかいめに，ＴＢＮのラストページの筆者交代という，ちょっと珍しいできごとがあって，でも，交代劇のヒロイン（？）同志は顔を会わせたことがないというのは，ミステリアスではあったのです．ホントに，百合香＝大作（去年の4月号読んで下さい）だったんじゃないかとさえ思ってたんですよね．でも御安心下さい．黒田百合香という美人のマイコン少女（少女というよりは…）は実在するのです！　—閑話休題—

さて，「わあ，初めまして．」なんていうあいさつのあと，マロングラッセとアプリコットジュースを前に，いろいろな話をしました．(百合香さんはマロングラッセに，Yo はアプリコットジュースにつられて連載することになったんですよね．〝情けないなぁ〟と2人で笑ってしまった．)「Ah SKI！4月号のBig対談じゃないか．」なんて囲りで騒いじゃって，こけつつも，以下その抜粋．

Yu：もう慣れたでしょ？

Yo：全然ダメ．です．マイコン私情のファンだったし．むずかしい！

Yu：いいのよォ，書きたいこと書けば．

Yo：でも，どうしてやめられちゃったんですか？　4年もつづいてたのに．

Yu：うふふ，あのねぇ．

……読者の皆さん，どうしてたと思ってました？百合香さんはほほえみながら左手をパッと見せてくれました．　そう，左の薬指にリ・ン・グが!!　すごぉくきれい．

Yu：直接は，大学卒業しちゃって忙しくなるのが理由なんだけど，フィアンセがニュージーランドに転勤になって，近いうちにあっちへ移ることになったのよね．あっちから原稿送るのも大変だから，年のかわりめで切りもいいし，おしまいにした．というわけなの．

Yo：わぁ．おめでとうございます．いいなぁ．

Yu：ありがと．陽子ちゃんも，お嫁にいくまで，がんばるのよ．

Editor：ああ，そんなこといったら，けそうぶみ，おわらんではないか……

Yo：ひどーい．それはないですよ．〆切りまもってあげないから！（注．今のところ陽子ちゃんは〆切を破ったことがありません．誰かさんとちがって．）

Yu：もっと，オドカシちゃいなさい．

Yo：はい！　こんなこと聞いちゃっていいのかな．旦那さま，どんな方ですか．やっぱりマイコンが好きだとか……

Yu：それが全然なのよねぇ．うふふ．

Yo：じゃあマイコンやもめとか．

Yu：そうなりそうね．でも，少しずつ教えてあげるつもり．やっぱり，趣味が同じっていうのもいいなと思うことがあるけれど，好きっていうの別問題でしょう？

Yo：そうですね．

(しばし，百合香さんののろけ話，が続く．中略．)

Yu：ところで，どうして陽子ちゃんがあとがまになったのかしら．

Yo：わたし，カレーライスつくってたんです．

Yu：ルー，手作り？

Yo：いえいえ．でも辛口を2，中辛を1の割合でまぜて，スパイスふって，ソースとかケチャップとかいろいろ入れるんですよね．百合香さんは？

Yu：あたしはねぇ…あ，カレーでどうしたの？

Yo：作ってたらかかってきたんですよ．ＡＳＣＩＩから電話が．

Yu：おやおや．

Yo：それで，書かないかって．そんな…って言ったら，「百合香は，英語が得意で，横文字が多いけど，別に，横文字なくてもいいんですよ．あなたなりに書けば」なんていわれちゃって．

Yu：英語苦手だって決められちゃったわけ？

Yo：らしいです．事実だからいいけど．

Yu：全然関係ないんだけど，お酒のめる？

Yo：まあまあですけど．

Editor：うそつけ，ウワバミのくせに……

Yu：おなかすいちゃったし，もっと2人で話したいから，どこか行かない？

Yo：わぁい．

Yu：もしかして，今日，原稿もってきたのでないの？

Yo：あ，そうでした．でもいいです．原稿なんて．

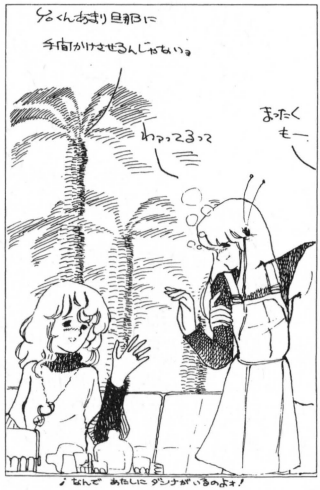
Editor：あのねぇ……！

Yu：じゃあ皆さんサヨナラ！

……という訳で，〆切り間近で，なんのかんのいっても忙しい編集部のおじさま（失礼）たちの白い眼も気にせず，私たちは出かけてしまいました．

コンピュータの話は，水割りが4杯ほど入ったところで始まったのですが，記憶不鮮明な点もあり，だいたい，原稿用紙15枚には入りきらないので割愛させていただきます．(文句は，1ページしかくれなかった編集部あてにどーぞ．)

百合香さんは，今年の6月に，ニュージーランドで式を挙げるそうです．どうぞお倖せに!!　日本の空の下から．



Yoのけっそうぶみ　OE

AhSKI!, Vol. 2, $1 April, 1982

ぷろーじっと

……「もしもし」と受話器をとると，相手は多恵子でした．たこ（多恵子のニックネーム．ASCII編集部に時々現れる蛸君のことではありません．念のため）は，この春短大英文科を卒業して，花のOL1年生になるYoの友達です．「ねーヨッコ（Yoの昔のニックネームです），今ひま？」たこは恐怖の長電話の主でして，必ずこう，電話の冒頭に尋ねるのです．「うん，まーね（ほんとは進級をかけた量子力学の試験勉強中なんですが．もーいーの）」…「あたし，マイクロコンピュータいじってみようと思うんだけどさ，どうしたらいいの？」

「ええっ？？！」ここでYoがすっとんきょうな声をあげたのには理由があります．だってたこは機械のきの字がつくもの迄が大嫌いの女の子でして，高1の時，Yoがソフトウェア部に入ってね…と話したら，真剣な顔で，「やめとき．お嫁に行けなくなるよ（そりゃ，今から5年前，マイコンをいじってみようなんて女の子は少なかったけど，そこまで言わんでも，いいと思いません？）」と忠告したのは彼女だったのですから．「ど，どうしたの？」「うふふ．あたしさぁ，こないだお見合いしちゃってねー（るんるん）」

「ええっ？？！　たこ結婚するの？（友達の中じゃ一番早い）」「うーん，すると決めたわけでもないんだけど，たぶんね」わっ，SHOCK!!　シンデレラ・コンプレックスを自他ともに認めてるたこよりは，絶対にYoのほうが先だと思ってたんですよね．うわ～ん．

「…ところで，お見合いとマイクロコンピュータとどこでつながるのよ」「やぁねわかんない？（わかるもんか）敬さんが，あ，これ，お見合いの相手よ」「それくらいわかるけどぉ」「ほら，お見合いで『御趣味は？』ってやるじゃない」「たこ，やったの？」「そ．あたしはスキーにテニスでしょ（あ，あかるい…）．で，敬さんはマイクロコンピュータなんだって（くくら…）．」

なるほどね．あのたこが突如マイコンに目覚めたわけが分りました．なんと不純な……ま，いいけど．当世ありそうな話ですから．but……

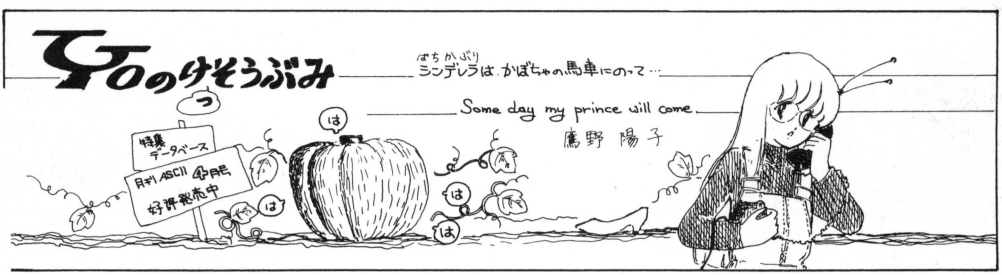
「なんで私がひっぱりだされなあかんの？」「だってマイクロコンピュータやってる友達ってあんたぐらいだもん．ねぇねぇ，どうしたらいいの？」「うーん，いじってるうちになんとかなるんじゃないの？」「あっやだ，妬いてるな．まじめに教えてよ」まんざら，はずれでもないので絶句．「コンピュータに命令するためにはコンピュータ用の言語ってのがあってね」「あ，機械語とかあるんでしょ」「知ってんの」「敬さん，それ得意だって言ってたもん」「（その敬さんって，よっぽどすごい人か，病人かだよ…と言いたいのをぐっとこらえて）へー」「明日は秋葉原でデートなの．（し，将来を誓う若い男女が…無言！）早く寝るから，切るよ」勝手にしやがれ．

これが第一弾．翌日，たこから第二弾が…「ね，ヨッコ．ひどいの．敬さんったらね．秋葉原で嬉しそうにはしゃいじゃって」「ふーん（やはり病人かしら）」「おまけに，どこかの女の子の話するのよ」「許せんね」Yoだって，女の子．そーゆー男には腹が立ちます．「でしょ．そりゃ，あたしはマイコンわかんないけど，あんなに『あの人は素敵だ』なんて言わなくたっていいじゃない」たこ，気のせいか涙声．「とにかく，なんだか，マイコン歴5年で，コンピュータ作ったりもしてて，いろんなこと知ってるんだって，彼女」「へー．個人的には尊敬しちゃうけどね」「あたしの身になってよ！」「…わるい」「で美人でストレートの髪がきれいで艶っぽいんだって」「そんな人いるのかね」「いるから問題なんでしょ．雑誌になんか書いてる子らしいんだけど……ヨッコさ，よーちゃんとかなんとかいうの知ってる？」や，やだ，冗談はやめてほしい．「ヨッコ，雑誌とかも読んでるんでしょ？」「うん」「敵を知らなくちゃ」て，てき．「……知ってる」「どんな子？」どんなったって．私は私…ですよね．それにしても，あの月1頁の文章と，イラストからonlyで，ものすごい発想の飛躍をする人がいるのねー．いいや，冗談ついでにからかったろ．「なかなか素敵な人よ」「あたしとどっちが素敵？」「そりゃ見方によるけど」「…」「20才でね，コンピュータについてそんなに詳しいとは思わないけど，可愛い（うっふ）よぉ」「…もう嫌になったわ．結婚やめる」「ち，ちょっと．おちついてよ」まずいなぁ，白状するか．「決めたもん」「たこ，おちつき．敬さんだって，その女の子と会ってるわけでもないんでしょ」「うん」「それにね，よーちゃんてねー……あ・た・し」「え？」「あたし」

その後どんなふうに話が展開したかは皆さんの御想像におまかせします．とにかく，さんざん平謝りして許してもらったとだけ書いておきます（なんで，Yoが謝らなあかんの）……「でも，ヨッコだったなんて，傑作ね．あんたとだったら，あたしの方が素敵だもん．自信もっちゃうわ（あっ，そ）ねぇねぇ，式には呼んであげるから，敬さん驚かせちゃおー，ねっ？」

しかし，剽軽としかいいようのない事件ではありました．まだ，April Foolにはほど遠い2月のある日のこと……たこ，なにはともあれおめでと．今日の夜は，口の悪いシンデレラに乾杯．

……あ，こんなこと書くと，またuwabamiって呼ばれてしまうかしら．Yo，uwabamiさんではないはずなんですけど……



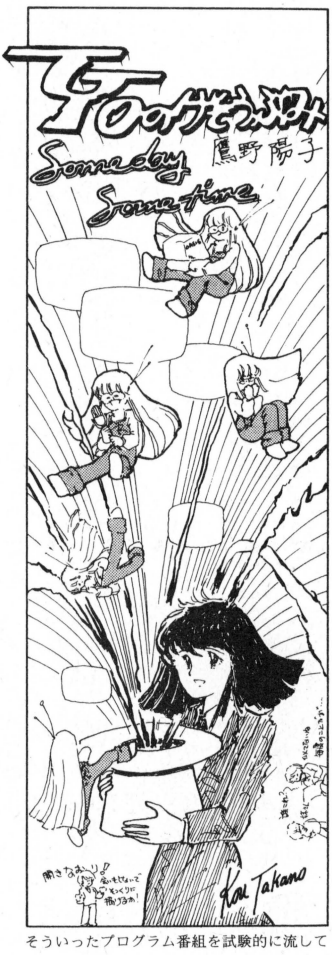
数か月前，とあるラジオの深夜放送を，ちょっとばかりお手伝いしました．中学生の頃は，深夜放送，よく聞いていたものですが……現場を見るっていうのは，やっぱり，相当に面白かったわ．

Ah SKI！の読者の皆さんの中にも，聞いた方がきっといらっしゃると思うのですが，全国30局ネットで，『マイコン少年集まれ！』っていう感じの特番がありまして．Yoめも，恥ずかしながら，ちょこっとだけおしゃべりしました．「Yoさん，マイク，怖くありませんよね」を，打ち合わせの度にくりかえす，ディレクターのY氏のしつこさには勝てなかったの——と，言いつつ，実はマイクが大好きだったりするのですが(カラオケのマイクじゃありませんよぉ，念のため．10才頃から，「全校の皆さん」むけの下手っぴアナウンサーでね)——

さて，放送終了後，スタッフ全員で，うちあげ(深夜放送の後と言いますと，当然時間は…)がありました．その席で，Y氏をはじめ，ミキサーのS氏や，K氏，I氏…つまり，その番組を企画した人たちが，自分たちの夢を話してくれました．その夢というのは……アメリカに，朝から晩まで天気予報をやっているCATVのチャンネルがあるそうなのですが，それと同じのをマイコンでやるんですって．「実は，僕たち，マイコンが大好きなんですよ．そうそう，南青山アドベンチャー，どうしてもあそこでねぇ…教えて下さいよぉ．(Yoだって終わりまで行ってないんだから，教えてあげられるわけないでしょ)」マイコンが大好きな人達が，マイコンの番組ばっか，CATVで流す…の．ふーん．

しかし，詳しい内容を聞いて，その全体像を頭の中に描いてみると，へえーっ!!でした．「本日のマイコンニュースに始まって，マイコン講座を初級・中級・上級という具合に分けて，日替わりオンエア」はぁ．「料理番組も単発で組みたいね．集中力，持続力をつけるスタミナ料理とかね．プログラム作る時は，スタミナドリンクを買い込んで，カップヌードルやがんばれ玄さんですますというパターンが多いけど，あれはよくない」Iさん，奥さんに見せたいんでしょ．あら，まだ嫁さん募集中？「健康相談も必要かもしれないな．ディスプレイ装置と眼の疲労とかね」眼科のつぎは，Hucker ノイローゼと題して，Dr. Nの登場…とか？「法律相談だって要るよ．コンピュータウィドウとの離婚とか，プリンタの騒音の隣人訴訟とか，起こってくるぜ，きっと」あ，あの．まさか，「週1で全国のマイコンクラブ紹介なんかどうだい？」うーん，これは明るいけど…etc. etc.

なかばあきれながら「マイコン only で，そんなに番組作れるんですか？」と尋ねると，「番組作りなんて，根性入れればね」ですって．「それに，デモ画面をバックにプログラムを流してもいいし」「そうかなぁ」「実際，今度ね．ディレクター仲間でテレビ畑の奴が，



そういったプログラム番組を試験的に流してみて，反応を見ることにもなってるんだ」でもね．そーんな毎日オンエア分のプログラムなんて，いったい誰が作るのよぉ．カワイソーなのはプログラマーじゃないの！

「夢じゃなくって，現実問題としてはどうなんですか？」と，ちょっと意地の悪い質問をしました．すると，Sさん，ふぉっ，ふぉっと笑いながら，「時間の問題っすよ」と胸を張って答えるのです．えー？　じゃぁ，実現も間近いっていうわけ？

Yoは詳しいことは知らないのだけれど，日本の場合，CATVを(ケーブルを引く関係から)一つの電車の沿線に展開させようという計画が多いのだそうです．某(絶対に秘密だって，教えてくれなかった)電鉄会社CATVプロジェクトの人に，この話を持っていったら，「ケーブル引くのはいいとして，どんな番組でチャンネルを埋めるか，頭抱えてるんですよ．実は」ということで，大歓迎．手応え十分なのですって．

「でも，番組製作費って相当かかるんでしょ？」「大丈夫．メーカーは絶対に機械を貸してくれるだろうし，ソフトの件なら，一種の宣伝だもの．ショップが知らんぷりしてるわけがない．純粋な経費は，かなり抑えられるはず」「CATVは視聴料でやっていくものだから，まぁ，CMスポンサーはつかないんだけど，ある機種のための番組をつくれば，CMみたいなもんだしね」

CM…ねぇ．『新機種紹介』の番組だけは決して逃さぬ息子に「あれ，欲しい!!」とせがまれるのは，きっとたまらないだろうなぁ……話を聞いているうちに，だんだんYoも引き込まれてきました．初めは，マイコニストの夢物語みたいな気がしたけど，実現したら，結構おもしろいんじゃない？という感じがしてきたな．こうなってくると，『いつ？』が気になってきますよね．

「Yoさん，あなた，マイクが好きなんでしょ」「(うっ)」「あなたは，きっと，アナウンサーになりたい！と作文に書いたクチでしょう」「僕は，商売柄，毎日マイクに向かう女の子を眺めて暮らしていますがね．Yoさんみたいに，ウレシソーにしゃべる人も珍しい」「そうそう，僕もそう思ったね」と，S氏．「よしっ．決まった．その晩には，Yoさんを専属アナウンサーとして雇ってあげよう」「わぁい！」……ん？

「……正午をお知らせします…皆さん，Bugも明け方には退治されて，すがすがしい朝をお迎えのことと思います．さて，『マイコニストへ愛をこめて』の時間がやってまいりました…昨日，『夜のゲームプラザ』でお送りいたしましたゲームプログラム『プログラミングなんて大っ嫌いだ』に，放送終了後Bugが多見されました．メモの御用意をお願いします．では，2060行，頭の&Hが……」今日も，鷹野陽子アナは，お茶の間を元気にお騒がせしております……

進級を賭けた大博打…じゃなかった，後期の試験にYoがかまけているうちに，無断でモデルにされてしまいました(2E参照)．やい！，肖像権料よこせ！／♡このパロ版には3通りのYoのイラストがあります．これから「ほんとのYo」を想像してイラストを送ってください．1名の方に，「Yoのけそうぶみテープ版」をさしあげます．Y.鷹野

お元気ですか？　どうもお久しぶりです．Yoは，相変わらず，しょうもない冗談を飛ばしあいながら，プログラム作って暮らしています．

「ねー，パロ版の原稿書いてくんない？」と，EditorF（彼とYoは共に量子力学・統計力学の嵐を戦い抜いた同士なのです）から，わざわざtelをもらったのには訳があります．「内容？んー，Yoのけそうぶみ……結婚物語……がいいかなぁ」「ほーい」

御推察のとおり，Yoこと私め，おかげさまをもちまして，1987年3月1日にWedding Bellを鳴らしました．以来，奥さん兼ギジュッ系ブッツンOL（須賀原洋行氏の漫画によく出てくるような……）を生業としているのであります．パロ版で，こういうこと書いても信じていただけないかも知れませんが，実際問題として，本当のことなのです．

朝は6時に起きて，ふたり分のお弁当をこさえます．満員電車は嫌だけど，ふたりで通勤するのは，なかなか楽しい．夜は，お互い「だからウチの会社のマシンはキライ」などとグチをこぼしたりもします．そして，陽当りの良い6畳間で2台のパソコンを前に，優しい旦那さんとふたりでキーを叩く新婚生活の日曜日は，うらうらと過ぎて行きます．

まあ結婚物語といっても，新井素子サンの名著がすでにありますので，今さら何も書くことはございません．大体あの本に出ていたことは，一通り起こると思ってマチガイはありません．もっとも，Yoはプロポーズの言葉を別れ話と勘違いしたりはしませんでしたが．あれは確か夕暮れ時の秋葉原で…うん．

え？　Yoの旦那さん？　コンピュータ関連事業従事者であることは，もうお分かりでしょうが，実は，ASCIIの元Editorなのです．高校時代からの恋人でしたが，ASCIIのとりもった不思議な縁で，ゴールインができました．どんなASCII夫婦になっていくことやら……

今度「原稿書いてくんない？」と頼まれるのは，Yoがママになったときかもしれませんね（But会社ではどーゆー訳か『おかあさん』と呼ばれているのです．頼りがいがあるから，などと同僚はヨイショしてくれますが，もうちょっと他の呼び方はないのかしら．外注のお兄さんには，子連れギジュツ系ブッツンOLと思われてしまうし）それまで，どうぞお元気で．　　さよなら

PS：さっきから，横で旦那さんが「そんなこと書いちゃダビ」と騒いでおります．どうしましょう？
あとで，お茶いれてあげるから，ちょっと待っててね．
（ダビったらダビ！……旦那）

パロディー版ア•スキー
カパスシステム
カパスがたまるとうれしいな？

これが，今回の特別付録カパスだ．これを毎年集めると素敵な商品がもらえる，もらえるだろう，もらえるんじゃないかなぁ，たぶんもらえると言ってたような気がする．というわけでみんなで集めよう！

TBN マイコンなんとも 相談室

プログラムの暴走を止める方法を教えて下さい

Q：夢にまでみたパーソナルコンピュータを手に入れて，もう3ヵ月．しかし，まだ一度もプログラムを実行させることができません．プログラムをロードしてリストを取ると，別にバグはないのですが，RUNさせると全てのプログラムが暴走してしまうのです．どうしたら正常にRUNさせることができるか，教えて下さい．

北海道　矢崎務

A：ひょっとして，Bike-no-soft のBasicインタープリタを使っているのではないでしょうか？ このBasicは，オートバイのエンジンの設計用に開発されたものですが，昨年9月から一般のマイクロコンピュータのインタープリタにも広く使われているようです．

このBasicインタープリタは，プログラム中に2個以上のサブルーチンがあると，文番号の大小に関係なく，RUN命令によって競って走り出そうとします．こうなると，NMIもIRQでさえも受けつけなくなります．普通のプログラムでサブルーチンが0又は1個だけというのは，まずありませんから，普通のプログラムでは暴走するのは必至です．

なお，Bike-no-soft 社では，この状態を暴走とは呼ばず，爆走，又は集団不条理走行と呼んでいるようです．これを避けるため，各メーカーともモニタを強化していますが，今のところ，全てのサブルーチンを同時に監視するわけにも行かず，1つ1つサブルーチンをつぶして行く以外に，有力な手だてはなさそうです．　（北野）

テレビ画面上の文字が欠けるのですが

Q：我が家のパーコンには，1行の文字数を40文字か80文字かに切り換える機能がついています．ところが，40文字モードで入力したプログラムを80文字モードでテレビ画面上に表示させると，特定の行の右はじ2つ分のキャラクタ（40文字モードで1文字分）が欠けてしまいます．どうしてでしょうか？

岩手県　鈴木康弘

A：明らかに，テレビのブラウン管に潜むバグです．原因としては2つ考えられます．1つは，プログラムの内容が余りに革命的であるために，その表示をブラウン管の右はじが嫌っている場合．もう1つは，ブラウン管のその部分に同種のキャラクタが重複してへばりついている場合です．

後者の場合，同種のキャラクタが一定部位に重複表示されるわけですから，そこは明るくなりそうですが，実際には，何故かまっ黒になってしまいます．いずれにせよ，ブラウン管に全てのキャラクタを平等に表示しようとする素直さが認められません．そのような，よこしまなブラウン管は即刻破棄し，新しいものに買い換えるのが良いでしょう．　（武村）

ディスケットに磁石が……

Q：ディスケット上のプログラムを誤って消去してしまいました．ソフトウェア的に消してしまったのなら，何とか修復する手だてもあるのですが，相手は強力な磁石．一体どうしたら良いでしょう？

埼玉県　大谷民介

A：どうしましょう？　（吉崎）

数値計算結果が狂ってしまうのですが

Q：待望のパーソナルコンピュータがやっと秋葉原から届き，さっそく，ゲームを楽しんでいます．ところが，サービスで付いて来たバイオリズムのプログラムが，うまく動かないのです．まだ，初心者なので詳しいことは良く分からないのですが，どうも数値の計算が狂っているようです．どうしたら良いか教えて下さい．

岐阜県　小樫洋太

A：果たして，数値計算だけが異常なのか，どのように数値計算が狂うのかはっきりしませんので，正解なお答えはできませんが，おそらく数値の演算結果は1.2倍になっているはずです．確か岐阜の家庭用電流は60Hz，秋葉原は50Hz．∴60／50＝1.2という計算なのですが……．

なお，CPUのV_{cc}に＋12Vがつながっているという最悪のケースでは，12／5で2.4倍の値になるはずです．クロックの水晶に赤チンでもぬって，発振周波数を下げて補正して下さい．　（山田）

ASCIIのプログラムが走らない！

Q：どうなっているんでしょう．ASCIIのプログラムが1本も走らないのです．バグがあるんじゃないですか？

中野区　尾古大造

A：ASCII コードのプログラムは，JISコード専用の機種では実行できません．またプログラムは危険防止のため，決して走らないようにできています．　（阿聖）

TBN偏執質

さすがに，このような破天荒な16ページをいごまで正常な感性を保持しつつ作り上げるのは，アスキーのうはものといえども大変なことです．見廻せば編集室には死屍累々．来月からのアスキーはどうなるかしら？ ST

あ　好きな事書いていいよってスペースをてがわれたって，誰がこんな条件付きでっという間に書けるもんか！なんて……できた．久々のゲーム作りは連日徹夜で，もうキーボードは見るのもヤ．だって脳と目と指の震えが止まらん．アッ！タコ踏んじゃった！MMっどろっく状態！この間から歯が痛いのです．じゃ歯痛はいたくないのなんて言っていられません．この1週間，仕事につぐ仕事で，随分とカミさんにも不自由させました．これを書いたら飛んで帰るからね，信子．FK

た　やっと，オニの編集作業も終わりかけというのに，何故かこんなキチガイじみ原稿を書くはめに陥ってしまった．言い出しっぺ兼アミダ製作者としては文句も言えず，タンメン食うのもアキラメて，一字書いては親のため，二字書いてはASCII のため　HN

ぞ　んがい疲れるパロディ版．やっと書けたとふりむけば，夜は白々と明けそめてガラスに映る影淋し．…うっ！　の，脳がパンクしてしまった．慣れぬ文体はからだに良くありません．健康のため盗作には十分…　HM

0 D　相談室

TBN マイコンなんとも 相談室

磁気単極子爆弾の原理と使い方を教えて

Q：最近，マイコン・マニアの間で流行している磁気単極子爆弾について，その原理と使い方について教えて下さい．

在アメリカ　エンリコ・ボルン

A：磁気単極子爆弾（magnetic monopole bomb）とは一般に，鋼鉄製の球殻内に磁気単極子（磁石の2つの極のうち一方だけをもったもの）を封じ込めたもので，少量の炸薬またはメカニズムにより球殻を破壊し，反発力により飛散する磁気単極子によって周囲の磁場を乱したり，あるいは磁気記録情報を破壊するものです．人間を含めてどんな物体も破壊せず，有害な放射性物質を残したりもしないので，「究極的クリーン兵器」として対核押止力の決定打となりました．

磁気単極子は，昔は想像上の粒子として存在しないと考えられていましたが，先年，ソ連とアメリカに落ちな2個の隕石（もとは1個の隕石が地球軌道付近で分裂したと考えられている）から大量にみつかり，以来磁気双極子の分解による生成法が発明されるに至って，安価に大量に得られるようになりました．

ところで使い方を教えてほしいとのことですが，磁気単極子爆弾がいくらものを壊さないといっても，現代のような情報化社会では非常に危険な兵器であることに代わりはありません．ひきおこされるパニックによって，人命が失われないとも限らないのです．

ですから，個人的興味で磁気単極子のふるまいを観察するのは結構ですが，嫌いなマイコンマニアの部屋へ投げ込むようなまねは絶対にしないで下さい．（マックスウェル高橋）

フロッピーの使い方

Q：フロッピーの使い方と使用上の注意について，殊に後者について御教示下さい．

中央区　西川峰男

A：フロッピー（floppy）は動詞フロップ（flop）から生じた形容詞です．日本で使う場合は「フロッピーだ」のように助動詞「だ」を伴って形容動詞のように扱います．但し口語では「とってもフロッピー」のような使い方もされています．flopは「ばたばた動く」「のそりのそり歩く」などと訳されていますが，原意は「騒々しくかつ不規則に動く」ことでありますから「ギャンギャンとフロッピーだ」「ごちゃごちゃとフロッピーな」のように擬態語を伴った方がより原意に近い「騒々しさ」が表現できると思われます．なお，騒乱罪が適用されるほどのパニック的状態のことを，近年では「両面倍密度フロッピー」状態と呼びならわしています．（フリップ長原）

STOPキー・BREAKキーのソフト的こわし方を教えて

Q：某月某日，実験結果の解析の為にプログラムを組み，ひたすらデータを打ち込んでいました．ところが「あと少し…」という所で間違ってＳＴＯＰキーを押してしまいました．おかげで苦労の結果はすべてパー．このＳＴＯＰキーのソフト的なこわし方を教えて下さい．

山中市　紀伊押忍造

A：ソフト的な解決方法としては，データの入力が不要で，一切キーボードに触る必要が無いプログラムを作ることが考えられます．

ハード的にはトンカチもしくはドライバーで破壊する，接着剤を流し込んで固定してしまうなどが一般的です．しかし，これらの方法をとりますと，以後半永久的にそのキーを使うことができなくなる不都合が生じます．そのためＡｈＳＫⅡでは，ＳＴＯＰキーに電極を取り付け，ＡＣ100Ｖを流しておくことをお勧めします．何回か失敗はあるでしょうが，猿，猫などでも何回目かからは決して触れなくなります．同様に○○○をぬじっておくことも考えられますが，夏場には悪臭がたまらなくなるのでお勧めできません．（長原）

上の伏字についてはお知らせできませんが，「ぬじる」など動詞の意味につきましては，お手近の方言辞典を御参照いただくか，あるいは日本全国をまたにかけている（因みに今は青梅在住の）長原まで，内密にお問い合わせ下さい．（高橋）

TBN偏執質

●五日四晩にわたり一度も電源を切らずに酷使され続けたP．ピンボールからアドベンチャーまでありとあらゆるプログラムで編集部屋のリフレッシャーであったA．都内某所へのデバッグ・ツアーのお供をしたI．皆よくやってくれた．おじさんはうれしいよ．H.M.

●おかか，たらこ，しゃけのおにぎりで夜ごとの飢えをしのいで，やっと完成したAhSKI！……内容も十分握り固めてあります．中身に期待してください．ただ今年も女房には随分苦労をかけてしまいました．僕も本当は早く帰りたいと思っているんだよ，おかか．F.K.

●「もう，いやだ，許して．」朝，又今日もア・スキーの夢を見てしまった．パジャマはビッチョリで体はグッタリ，脳ミソはささくれてしまっている．なんでこんな事になってしまったのか？　僕はもう読者の事なんて考えてあげないもんね．　Y.N.

●初めてホテルに泊り込みました．コンピュータ持ち込みで．要するにカンヅメだったんですよ．プログラムが浮かんでこない代りに，思いつくのはパロディーのネタばかり．結局ホテルから帰って数日の間，会社で泊まりました．今度は稲子湯がいいなあ．　H.A.

●ない胸をはずませて入社したこのASCII．幻想は入社当日の大歓迎会で早くも崩れ始め，このパロディ版でとどめを刺されたのでした．な，なんで夜中の10時すぎにあ，あの青梅まで，し，しかもモ，モデルだって!!…．お父さん，お母さん，私は頑張ってます．　Y.Y.

●最後のニュースです．今日，原宿で飛び降り自殺がありました．自殺したのは某出版社に勤務するＯで，日頃周囲から，ほんの冗談でSupermanと呼ばれており，仕事の疲れから軽い心身症の症状を示していたとのことで，思わず窓から帰宅しようと……．　M.O.

●夜と朝のあいだには，心地よい睡眠があったはずなのに．労働と労働のあいだには，十分な休息の時間があったはずなのに．先週と来週のあいだには，楽しいデートがあったはずなのに．僕からすべてを奪っていったAhSKI！よ，青春の日々を返しておくれ．S.T.

●パロディを作るには意外とシンドイものです．雑学的知識を要求されますから，下手をすると床の上まで資料や何やでいっぱいになりかねません．そこで始めから床の上に座り込むのですが，なんとこれが文字通りネクラ少年なのです．笑いの陰に暗さあり？　K.N.

●AhSKI！の偏執作業も大づめとなり，徹夜続きになると毎晩夜食の買い出しに出かけます．それにしてもあの毎晩の7-11のおにぎり，納豆汁，Wendy'sのハンバーガーのワンパターン．一個890円也の超高級ハンバーガーも胃が受け付けなくなります．　T.F.

TBNマイコンなんとも相談室

ヒューズROMの再生利用法

Q：書き込み済みのヒューズROMを再生する方法があると風の噂に聞きましたが，本当ですか？　もしそれが可能ならば，その方法を教えてください．

羽村　　青梅怪人

A：全てのヒューズROMが可能と言うわけではありませんが，本誌の先年号で紹介したアスキー・ファクトリー製のヒューズROMならば可能です(写真)．

このアスキー・ファクトリー製のヒューズROMは，一見紫外線消去型のプログラマブルROMと見間違えるようなガラス窓が付いていますが，これは内部のビットセルの状態を見るための凸レンズとなっており，内部の書き込み状態を確かめることができます．

さて再生方法ですが，まずアスキー・ファクトリーからヒューズROM再生専用のマイクロヒューズが発売されていますからそれを入手して下さい．次に凸レンズ部分を外し，先を細く削ったハンダゴテで切れたヒューズを取り替えます．このとき決して余計なところに触れてICを破壊しないように，天眼鏡などを用いて注意深く作業を行って下さい．

またこのROMに使用されるヒューズは，15Aの強力なものですので，書き込み時には20A（規定）の電流を流す必要があります．このような大電流型ROMライターをお持ちでないかたはアスキー・ファクトリー製ヒューズROM専用ROMライター（微細工用ROMニッパー）を使用することにより，手軽にROMへの書き込みが可能です．（前田）

なぜろくなマシンが出ないのか？

Q：最近，16ビット・パーソナル・コンピュータなるものが各社から発売されて来ましたが，いまひとつ力不足のような気がするのですがいったいどこがどう間違って，あのようなものが公然と売られているのでしょうか？

千代田区　シビアな読者

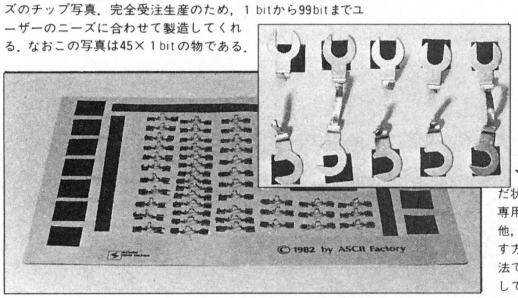
A：本当に困ったもんですね．じつはこの現象，16ビットに始まったことでは無いんですね～．8ビットの頃から脈々と息づいている現象で，とってもこまったちゃんなんですよ．

そんなものですから，私は最近世に出回っているマシンにつくづく嫌気がさし，Likaのような我々庶民には手の出ないマシンではなく，もっと現実的で，しかも素晴らしいマシンが出ないものかと常々考えております．

「この際16ビットCPUなどとおこがましい事は言わん，8ビットの6809で我慢する．それも1個あれば十分，2個も3個も要らん．ソフトが面倒じゃ！メイン・メモリにはRAMが48Kバイトもあれば大抵のプログラムは走るだろうし，もし足りなければ512Kバイトぐらいのキャッシュ・ディスクがあれば十分に輪をかけて足りるだろう，そうすれば高いディスクも一台で済む，間違ってもオーディオ・カセットなど内蔵しない．残りの16Kバイトには VRAM，しかも16Kバイトずつ8バンク持てば640×200で256色出せるし，縦200で不服な場合は640×400で16色のモードも用意しておけばいい．色も指定された256色や16色ではなくて16777216（2の24乗）色，つまりR・G・B毎に8ビットずつ256の色調を持ち，そのうちの任意の256又は16色を指定出来る．CPUとCRTCからのVRAMへのアクセスはサイクル・スチールで行い，CPUを待たせるようなダサイまねは絶対にしない．マスク・レジスタ(色指定レジスタ)の指定に従って1回の描画で任意の複数バンクに書込みができ，描画サイクルにリード・モディファイ・ライト・サイクルを用いて旧データと描画データ間でAND，OR，XOR等の演算を通してVRAMへの書込みが行われる．もちろん読み出しについても同様の演算後CPUバスにデータが出力される．

キャッシュ・ディスクやディスクはI／Oプロセッサ8089を通じてDMAでメイン・メモリとの間の転送が行われる．又システムや通常使うコンパイラなどの言語プログラム，ユーティリティなどもROMに載せてI／O側に常駐させておき，DMAで転送するなりRAMと切り換えるなりして即座に使用できるようにしておく．当然のことながらRS-232C等の通信機能も完備している．」

こんなマシンがあれば，最近出た16ビットのマシンなんか欲しくもない．だれかこんなマシン造ってくれないかしら．今までのマシンのいいところを寄せ集めて，ほんのちょっと機能を付け加えるだけで，とってもいいものが出来上がると思うんだけどね～．（倉沢）



▼　アスキーファクトリー社のAF-××/99PROMシリーズのチップ写真．完全受注生産のため，1 bitから99bitまでユーザーのニーズに合わせて製造してくれる．なおこの写真は45×1 bitの物である．

▼　データを書込んだ状態．書込みの際は専用の書込み機を使う他，ヒューズを取り外す方法もある．この方法では予備ヒューズとして取っておける．

TBNマイコンなんとも相談室

これもバグですか？

Q：先日，久しぶりにASCIIを読んでいてものすごいことに気がついたので．ロードテストにふってあるNo.が前後しているので．調べてみると，No.34が3つ，No.35が2つありました．これはいったい何の理由があってのことなのでしょうか？　まさか間違いではないでしょうねぇ．

国分寺市　久保田　守

A：はい．そのとおりなんですねー．ちょっと表にしてみましょう．

1983，9：	34→34	（正）
10：	35→34	（誤）
11：	36→35	（誤）
1984，1：	37→34	（誤）
2：	38→35	（誤）
3：	39→36	（誤）

確かにNo.が重複しています．どうしてなのでしょうか？　月刊ASCII編集部に問い合わせてみましたが，なんの回答も得られなかった為，我々は特別捜査班を組織し，密かに調査を行いました．その結果，意外な事実が明らかになりました．実はロードテストの表紙は，その前回の表紙の写真を差し替え，名称とNo.を変えることで作られていたのです．ところがNo.35の時にNo.33の表紙を使ってしまい，さらにNo.37の時にもまた使った為，この様な事になったらしいのです．そして，なんと4月号で内緒で40にしてしまうという，悪質な方法で誤魔化しています．

皆さん，これからも年刊ア・スキーでは，月刊ASCIIのBugを徹底的に追及していきます．何かお気付きになりましたら，どしどしお送りください．お待ちしております．

（情報部一同）

助けてくれーっ!!

以下は電話による質問の内容です．

質問者（以下Q）：あ，ア・スキー編，ドカーン！　うわっ，へっ編集部で…

編集部（以下E）：いらっしゃいませ．ア・スキー編集部でございます．お名前と御用件を1分以内にお話しください．

Q：なんだ，留守番電話か，キュラキュラ…わっ，来た！　でもまだ大丈夫だな…

E：これは留守番電話ではありません．MSX電話です．お名前と御用件をどうぞ．

Q：？まあいい，わかったよ，なにしろこっちは急いでるんだ．あのですね，私は…

E：あと40秒です．

Q：うるさい！　私はですね，某重機メーカのプログラマーなんですが，今，MSXせ…いけね，まだ極秘なんだが，仕方無い，内密に願いますよ．MSX戦車のプログラミングをして…ばこっ！わ，来た！あ，す，すみません，ちょっと暴走しまし…

E：あと20秒です．

Q：えーい！　とにかく停められなくなってしまったんです．なんとかし，ずごっガラガラ…うわっ，うわーっ，はいってきたー！

E：終わりました．ただいま担当者にlink致します．お待ちください．

Q：……バタン，ガチャッ．ふー，これでしばらくはもつだろう…

E：申し訳ございません．担当者は，故障中です．もうしばらくお待ちください．

Q：故障中だー？　こらっ，悪ふざけもいいかげんにしろ，とにかく戦車の停め方を教えて欲しいんだ，なんとかしてくれー！

E：…申し訳ございません．本日は定休日でございました．またのお電話をお待ち…

Q：おいっ，ア・スキーに定休日があったのか？　嘘をつくな，俺は昔ア・スキーでバイトしてたから知ってるんだ．みんなー，たちの悪い冗談は止めてくれよー．俺だよ俺，わかるだろ，○○だよ，ミシッうわっ，砲撃してるっメリメリ，助けてくれ～ツガーン！

E：ありがとうございました．

A：当局からの内密の指示により，この御質問にはお答えできないことになっております．

（○○の後ガマの☆☆）

コンパチ・マシンに御注意？

Q：A社のMSXパソコンとB社のホームコントローラ，C社のMSXエアコンを使っておはよう暖房をセットして寝たら，夜中に火事になって家が全焼してしまいました．この場合，どこに損害賠償を請求すればいいのでしょうか？

宮城県　普通の読者

A：最近MSXファンの間で，上位コンパチ・マシンが話題となっています．こうしたマシンは，基本的にはDOS等を備えた高級機でありながら，MSXコンパチ・モードをも持つ二重人格マシンです．

ところがこうした機種にMSXソフトを与えると，自分の性能を生かせない歯がゆさのため，ノイローゼやヒステリーを起こしたり，すねてしまって言う事を聞かなくなる場合があります．また仕事の一部をごまかしたり，わざとシステム・ダウンしたり，極端な時にはユーザに抗議の電撃を発するなどして積木をくずします．

あなたの場合も，このような上位コンパチ・マシンに家庭内暴力を振るわれたのでしょう．もしそうでしたら，今回は運が悪かったのだとあきらめるか，販売店に怒鳴り込んでみて下さい．しかしコンピュータといえども各々個性はありますから，やはり彼，彼女にふさわしい環境で仕事をさせてやるべきでしょう．

（吉田）

TBN編集室

■「麻奈美の㊙」は，$03ページを御覧下さい．見られるはずです．○「南吉山アドベンチャーついに解きました．金沢から来たのに編集部の人に会えず残念です」というメモを残して帰っていった井村氏君，僕はそのとき，徹夜明けのモーニングセットを食べに行っていたのだよ．あと30分早いか遅いかすればね．残念でした．

都合があったのだろうけど，そもそも，朝10時の編集部に人がいると考えたのが甘かったよ．もっとも，あの日もまぐろのように眠るプログラマは見ただろうが，パロディ版のスタッフだけは別だよ．T

忙しい時にお休みして健康的にスキーしてきたんだから，少しくらい文句言われたって我慢するよ　でも日焼けしたのは，あの好天候のせいなんだからね！　それにさ，ばちかぶりと言われたって，パロ版よりスキーのほうがいいもん　なのにどうして僕はここにいるんだろーか？　♡掌サイズのミニチュアApple，女性優先でさしあげます．T.吉田

(番外編)

何を考えてあんな本を作っているのか？

マイコンなんとも相談室

AhSKI！編集部は，芸能レポータの心意気を猿真似し，日常の影に隠されたアスキーにおける数々の疑問点を明らかにすることにした．ここに紹介するのはAhSKI！編集部員の突撃インタビューの結果の要約である．

まずはメーカー様からの御質問……

Q：先日「筆者に貸し出しするから」と言ってうちから8087-2を持って行きましたが，3か月もたったのに未だに8087-2を使った記事が載りません．いったいアノ8087-2は何に使っているのでしょうか．至急調査の上，御返答下さい．　（N社　広報部）

A：貴社からは2個の8087-2をお借りしており，どちらについての御質問か理解できないのですが，調査の結果，お借りした87の1つは当編集部の渡部が，所有する自作システム「林檎」用のグラフィック・ディスプレイ・コ・プロセッサとして使用しようとして設計を行っていることが判明いたしました．当人の弁によりますと「87をグラフィック・ディスプレイ・コ・プロセッサとして利用することができれば画期的な記事になるが，設計に極めて苦労している．今年の10月頃までには発表できるようにしたい」との事です．メーカー様にも興味深い記事となることが予想されますので，今しばらくの間貸しておいてやって下さい．なお，「林檎」はインテル製「i4004」64個を並列に接続したアレイプロセッサを搭載し，128MIPD（Million In struction Per Date？）の長拘束（長期拘束？）マシンだそうです．

また，もう1つの87は同じく当編集部の日野がマシンルームに転がっていたのを持って帰り，アクセサリーに加工してしまったそうです．同じく当人の弁によりますと「だって，Yoちゃんが『87って複雑そうだから削ってアクセサリーにしたら色んな線が出て綺麗でしょうね』って言うから，やってみたの．ほんとにきれいよ」だそうです．87が1個千円ほどに値下りしたら弁償させますので，それまでお待ち下さいますようお願いいたします．

次に，読者様からの御質問……

Q：昨年末のThe BASICに日本マイコニスト連盟の神麦人氏が「マイコン雑誌のほとんどが広告収入依存の宣伝誌にすぎない」と言ったことを書いていましたが，アスキーはどうなのですか．釈明なり，反論なりを聞かせて下さい．　（28歳　業界通を気取った男）

A：私達は常に公正な判断基準を持って誌面作りを行っており，特定のメーカー，機種を特別扱いすることは決して有りません．従って，宣伝誌とか販促誌とか言われる筋合は全く無いと考えております．もっとも，我々が自分の言いたいことを全て誌面を通して言い尽しているか，と言った事になりますと，残念ながら言い尽してはおりませんし，その「言えない」部分にメーカーの不利益になること，ユーザーが最も知りたいことが含まれている場合も有り得ます．そのような事態に対するツケは，自らが無力感で苛まれることによって払い切れるものでは無いことも承知しています．

ジャーナリストの使命としては「速く」「正確に」「役立つ」情報を届ける事に集約されるでしょうか？　そうだとしたならば，これらが両立できない場合はどうするのがベターでしょうか．「速く」「正確に」はメーカーの協力無しには有り得ませんし，「役立つ」情報の内，マシン等の不都合に関する情報を届けるにはメーカーの協力が全く期待できません．成熟しきった市場であるならば，これらの両立は不可能ではないでしょう．しかし，一見成熟しているかに見える業界ですら，この条件を満たすジャーナリズムというものはほとんど存在しないのが現状です．いわんや，未成熟業界であるマイコン業界で，条件を満たすジャーナリズムが存続するとは考えられません．

さらに，誘拐報道の例を出すまでも無く，ジャーナリストは常に大局的な見地に立って状況を判断してからアクションを起こさねばなりません．繰り返しますが，マイコン業界のような未成熟な市場においては特に慎重にならねばならないでしょう．マイコンの利用方法の多くが漢字を必要とするビジネスユースに向かっているからと言って，漢字が使えないと言う理由でMSXをゲーム専用だと断じてしまい，MSXの持つ勝れた特徴を誤解されるような記事を掲載することはできません．同様に，ユーザーの本音「良いソフトをタダで（＝コピーして）使いたい」と言う意見を「多くのユーザーの意見である」と言って掲載することはできません．

我々は我々が存続でき，かつ，読者の得るであろう長期的な利益が最大となるように，記事と表現方法を選択しています．その過程で「思っているけど今は言えない」と言った事柄があります．正直な所，そのトリガーがいわゆる圧力であることも，少なくはありません．しかし，圧力がかかろうが，懇願されようが，それに屈して自らの判断を覆すことは決してありません．我々の判断が現状にそぐわないこともあるかもしれません．読者各位には，そのような場合に指摘のお便りを戴ければ幸いです．我々は読者，メーカーの方々と共に，より良い市場を作り，妥協無くジャーナルな活動ができる市場を作る事に全力を尽して行きたいと考えております．

Q：アスキーに載っているシミュレーションゲームは，とっても良くできていておもしろそうです．シミュレーションファンの僕としてはぜひとも遊んでみたいのですが，残念なことに僕の持っている X1 DOHC用に移植されたものが掲載されたことがありません．たまには X1 DOHC用のものも載せて下さい．　（12歳　シミュレーション命）

A：そもそもアスキーに掲載されるプログラムがどのような過程を経てくるかを説明しましょう．1つは投稿されてきたプログラムの中から，掲載に適したものを選択し，編集部で徹底的なエージング，改良を行う場合です．

投稿されてくるプログラムに X1 DOHC用の物がほとんど無いのが現状ですから，このような過程では X1 DOHC用のプログラムが掲載される可能性は極めて低くなります．掲載の可能性を高めるには読者の方がプログラムをどんどん投稿して下されば良いのです．

もう1つは，編集部で企画を立てた場合と，投稿されたプログラムを元に編集部内のプログラマ・アルバイトの手によって，他の機種用に移植作業が行われる場合です．この場合，ターゲット・マシンはマシンのパフォーマンスやプログラマの特性を主として決定されますが，「読者ニーズがあること」も絶対的な条件です．これには毎月のアンケートの集計結果が使われます．「使用機種表」の上位に来ていないマシンは，はっきり言って見捨てられてしまうのです．不幸にしてこのようなマシンをお使いの方は，アスキーを何冊も買ってアンケート葉書を送り集計結果をごまかすか，同じマシンを使っている読者を増やすなどの手を取らねばなりません．

Q：ビジネストークで紹介されるソフトの数が少なくて参考になりません．何で Multi Plan 講座しか載らないんでしょう．もっと色々なソフトのテストをして，ビシビシ批判してもらわないとユーザーとして読む価値が有りません．メジャーなソフトの使用方法の講座も載せてもらわねば，ただの紹介では価値が理解出来ません．Expressの他にも読める記事を載せて下さい．

（32歳　ビジネス気違い）

A：イヤ～まいっちゃったな～．実は僕もビジネスソフトの種類なんて知らないんだな．Multi Planしか使ったことが無いもんでね．ソフト高いし予算は無いし，メーカーはくれないもんだから新しいの使って見る機会も無いんだよね．使ってみたいソフト教えてくれたら，何とか手に入れてレポートするからさ．色々教えてちょうだいよ．

Q：僕はどうしてもアスキーの編集部で働きたいのですが，その方法を教えて下さい．また，どんな条件が必要なのですか．

（18歳　アスキーで働きたい子）

A：第1に必要なのは，1週間連続の徹夜に耐える強靱な肉体と精神力です．最低でも1週間に25時間も眠れば，すっきりとした顔でメーカーの技術者や読者と笑顔で「高度に技術的な」会話を交わす事ができねばなりません．第2には初対面の人間とも気軽に話せる社交性が要求されます．従って，コンピュータが唯一の友達といった根暗な人間ではいけません．第3には他人に信頼感を与える程度には常識に精通していながらも，常識に囚われない行動を実践できることが必要です．アスキー編集部員として要求される最低条件はこの程度でしょうか．これらの条件の一部を満たしていなくとも，部内プログラマ，プログラムデザイナー等の仕事があります．

特に，何をするにしても同じですが，社交性と積極性を持った，責任感あふれる者が重用されます．書類選考，面接を経て仕事にありついた貴方は，陽気に「次の仕事ちょ～だい」とせがまねばなりません．積極的にオーバーロードの状態を作り出し，1つ1つのロードを責任持って消化して，初めて一人前の編集者と認められるのです．あなたも「編集部員」になってみませんか．僕はもう引退したいのです．

最後に編集部員一人一人に突撃を試みてみました……

Q：編集長が変ってからアスキーの毛色が変ってきたように感じられます．どこがどのように変ったと考えていますか．これからどうして行きたいと考えていますか．

A：アスキーは雑誌です．動物ではありませんので，毛色とか毛並とか言われましても，はっきりとしたお答ができません．もし，あなたの購入した本に毛がはえていて，しかもその色が変ってきたというのなら，それはアスキーではなく，ケサランパサランです．注意して下さい．　（大熊）

Q：プレスリリースの採用率と，その採用基準を教えてください．いわゆる袖の下を贈られた時，圧力がかかった時には，どう対応しますか．一番うれしい袖の下，迷惑な袖の下って何だと思いますか．

A：あくまで自分の好きなもの，興味のあるものだけをのせます．特にAppleだけでExpress はつくりたいですね．他のマシンもソフトもまるっきり興味ないですよーだ．だから袖の下もらってもApple 以外なら何もうれしくない．Apple だったらみんな良い製品だと思うから袖の下にならないですネ．他社の袖の下だったらくれるだけソンネ．　（戸島）

Q：新製品レポートにおいてターゲットとするユーザー以外への対応はどのように考えているのですか．

A：ターゲットとするユーザー以外にどう対応するかなどは考えていません．ターゲットユーザーが何になるかすら考えていないのが本音です．つまり，マシンをレポートするスタッフ自身が気に入る，または興味を引かれるマシンであればよいのです．メーカーの対応も大きな要素です．記事作成期間が終了したらさっさと持ち帰るようなメーカーのマシンはもうどうでもいいと思いますね．やはり，長期で使用させてくれるメーカーのマシンを選択するのが人情というものでしょう．当然，根本的な部分には何も手を加えず，ディスクを搭載しただけとか，オプションだったメモリボードを標準実装して，ネーミングをちょっと変えただけといったマシンには興味が全くわきませんね．そんなマシンのどこをレポートしたらいいのか見当もつきませんよ．

（渡部）

Q：自分で使いたいマシンと，アスキーで紹介したいマシンを教えて下さい．両者が異なる場合は，その理由を教えて下さい．

A：使いたいのはマイクロVAX＋VAXワークステーション．又はPDP－11フルセット＋UNIX．

本誌に載せて紹介し，皆に使わせたいのは，ピアピア7，ヘデル3，キムチ8．ソフト無い，記事無い，サポート無いの「3ない」マシンを使わせて，「パーソナルコンピュータは甘くない！」ということを理解させたい．（福田）

Q：投稿プログラムの評価基準を教えてください．採否の通知が半年から1年もたたないと送られてこないのは何故ですか．

A：月刊アスキーにおいては，投稿の評価は他に何もすることの無い場合以外は誰もやろうとはしません．評価共準は全くの独断と偏見です．決定にかかわる人間が一人だけなので，誰も異論を唱える人はいません．本に載ってしまってからあわてるのです．みんな私が悪いのよ．　（吉田）

Q：女性とコンピュータの望ましい関係について，思うことを教えてください．

A：「いつまでも良いお友達でいましょうね」の関係．決して，恋人……ましてや夫婦の関係になってはいけません．　（日野）

ここまで突撃を敢行した後，編集部のバンプー宮野に「パァッ！」「ンコ！」「ヒャクライン！」「イッパツ！」「バッコシ！」「ユウワカセ！」の連続技をくらい，レポータは全治4ヵ月の重傷を負ってしまった．完治するのを待っていると締切りに間にあわなくなるので，残る2人（宮野，福井）への突撃は来年に延期させてもらうこととしよう．お疲れ様でした……．

売上税のサポートは…

Q：売上税が良くわかりません．もし可決されるといままでソフトを納入したすべての企業のサポートをしなければならないのですが，いったいどうしたらいいでしょう？

東京都　肉桂パソ子

A：売上税がどのようなものなのか全然知りませんが，なにも心配する必要はないでしょう．

もし可決された場合は，企業に売上税に対応したという触れ込みでソフトを数種類たずさえて説明に行けばいいのです．まだソフトが完成していないのであれば，仕様書と簡単な使用説明書，８進数あるいは１６進数のダンプリスト（たいていは小さなサブルーチンのひとつふたつで十分）を持っていれば，なんとか急場はしのげます．

その後は，１～２日プログラマーに徹夜をさせ，プログラム中の初期画面（タイトルロゴの書体や表示のタイミングなど）の目立つ部分を修正させます．つまり，とりあえずそれを企業に納入するわけです．

あとは，企業から「ソフトがおかしい」というクレームがくるまで，他社のソフトに対して同様なサポートを行ないます．その際注意しなければならないのは，クレームの処理でしょう．ここで失敗すると信用問題に発展しますから，社長自ら相手の企業に乗り込んでいくことぐらいは必要になるかもしれません．「最初から完全なソフトなどこの世に存在しない」との信念をもち，デバッグの難しさなどを力説します．「○○教授の言うように…」とアカデミックに引用したり，「××大手企業の社長の話では…」というように全く異なった次元での失敗談などを引用したりするのにも慣れておくほうがいいでしょう．

そうこうしていると時間はあっという間に過ぎ去ります．そして半年以上が過ぎるころには売上税に詳しいフリーのSEがそこかしこにいるでしょうから，あとは彼等にまかせて対応ソフトに仕上げれば一件落着となるわけです．

ところで，売上税とはいったいなんでしょうか？

（ア・スキー・ビジネスシステムズ　鷺月綾丸）

どこの誰かは知らないけれど…

Q：どうもうちのシステムに誰か侵入しているような気がしてなりません．家に帰っても落ち着けなくて，私のいない間にひょっとしてハッカーが入っているのではないかと思うと，おちおち寝ることもできず，思わず家からハンドヘルドでログインしてしまいます．ちかごろ，うちの会社では「なんとかネット」といって素人相手のつまらないBBSをやっているのですが，それが，VAXに乗っていて他のVAXともつながっており，へんな奴が入ってこないかと心配になります．いったいどうすればいいのでしょうか．

東京都　なやめるシステム管理者

A：それは心配のしすぎです．ドイツからハッカーがこようと，「こいつは，ドイツだ？」といってドーンと構えていればいいのです．そして，どこにもつながっていないVAXでひとりで遊びましょう．なんといってもシステム管理者は，ユーザーに迷惑をかけないようにするのが一番です．ちょっとぐらい変なことをしたからといって怒ってはいけません．彼等はあなたより技術力が劣っているのですからしかたがありません．おおまじめで「UNI＊XでCOBOLは動かないのか」と聞かれても怒らずに優しくこう答えてあげましょう．「帰れ！この××」（もしあなたのシステムにCOBOLがインストールされていてもこう答えておくほうが得です）．

システムを落としたユーザーがいれば，彼の技術力を評価してから，処分を考えてあげましょう．もし，技術力のあるユーザーなら「僕は優しいから決して怒らないよ．ちょっとこれ移植してね」といって大量の仕事を与えておけば，彼自身がシステムを落とすことはありません（だって仕事が終わらなくなるでしょう）．

それはそれとして「なんとかネット」も要は金蔓だと思えばいいのです．VAXのありがたみもわからないガキどもから金を絞りとって，その金でまたVAXを買いましょう．そして林のようにVAXを集めたら，業界の人を呼んで「いいだろー」と自慢します．いま業界では，技術力など問題になりません．何台VAXを持っているかが決め手です．たくさん集めて日本のVAX大尽と呼ばれてください．

（深見ハマッ太）

マシンに宿る…

Q：ぼくのMSX2の調子がおかしいのです．電源を入れると，「MSX」というものタイトルが出て，ディスクにアクセスに行って，BASICの起動メッセージがでるまえに一瞬，女の子の顔が見えるような気がするのです．いったいこれはどうしたことでしょうか？

東京都　岡田幸生

A：もしかして，そのMSX2は東○のパ○ピア○Qではありませんか？　それは，女性自身などでも話題になった○田○希子さんの亡霊です．

実はア・スキーに来たデモマシンに付属のフロッピーには，256色で取り込まれた，彼女の姿があり，どうフォーマットしても消えないのです．そこで，霊能力者に見てもらったところ，これは「機縛霊」だといわれました．はやく対処しないと大変なことになるかもしれません．さっそく，神社仏閣に奉納して成仏を祈りましょう．

（うしろの一太郎）

なんとも相談室

Don't Panic! あわてるな！

Q：あたし，南青山にあるパソコンに関係した会社に勤めるOLなんです．会社にはワープロとかパソコンとかたっくさんあるんだけど，あーゆー機械ってどうしても好きになれないんです．だって，ちょっときーぼーどをさわるだけで，すぐにピーピー怒りだすんだもの．おどろいて，何がなんだか分からなくなっちゃうんです．どうしたらいいかしら？

いつも課長さんにおこられてばっかりで，もうイヤッ．

東京都　明日紀飯子

A：ビープ音を聞くとパニックに陥るという事例は，最近新聞雑誌などを賑わしているテクノストレスの初期の症状として数多く報告されています．このまま放置しておくと，ハイテク時代の落ちこぼれとしてファミコン好きの小学生にさえ迫害されることでしょう．

根本的な対策は原因を究明することですが，幼児期の暗い体験などが発見されるとはずかしいので，やめておいた方が無難です．

パニックを避ける方法はただ一つ，落ちつくことです．日頃から座禅を組むとか，ヨーガや東洋武術の修行などで平常心を養い，耐性を高めておくと効果的です．

そんな根性のない人は，パニックに陥った際の被害をなるべく小さくする工夫をしましょう．テクノストレスの先進国米国では，そのための商品が数多く開発されています．今回はその中から，パニックボタンを紹介します（**写真**）．

これは，アメリカのパソコン雑誌にも紹介されている最新製品です．先端技術の応用により，史上初のポケコンからCray-2までの完全全機種対応を実現しています．

使い方は簡単．ボタンの裏の紙をはがして，キーボードや机などの目に付きやすい位置に張り付けるだけ．パニックに陥ったら，キーをめちゃくちゃに叩いてデータを破壊する前に，このパニックボタンを思いっきり押してください．するとあらあら不思議，自然と心が落ち着いてきます（鮮やかなファイヤー・レッドのカラーリングにより，どんな時でも見つけ出すことが可能です）．価格は，2個1組で2ドル50セント．

この他，黄色地に黒くDon't Panic!と染め抜いたタオルをしゃぶるのも，効果があります．いろいろ工夫してみてください．

（幼児期の暗い体験はないと信じる編集者）

世界初のコンピュータ魔除

Q：22歳，フリーのプログラマです．納期が目前なのに，いくらデバッグをしてもバグがなくなりません．明け方まで仕事をしてベッドにもぐり込み，昼過ぎに目を覚ますと，一度直したはずのルーチンも，いつの間にかめちゃくちゃになっています．どうも，何か物の怪がとりついているような気がするのです．どーしたらいいでしょうか．

埼玉県　虫賀駒太

A：現代科学の粋ともいえるコンピュータも自然界の物質からできている以上，大宇宙の神秘，摂理からは逃れることはできません．この現象は，科学的には説明不可能ですが，霊的に考えるとコンピュータに障害を働く何物かが存在しているといえるでしょう．実害がなければ共存をはかった方がよいのですが，いたずらが過ぎるようだとそうもいかないでしょう．

ただ，調伏，退治といった積極的な対策は，失敗すると大自然の巨大な意志の逆鱗に触れ，壊滅的なダメージを受ける可能性があるのでなるべくさけ，魔除の類でとどめておくことをお勧めします．

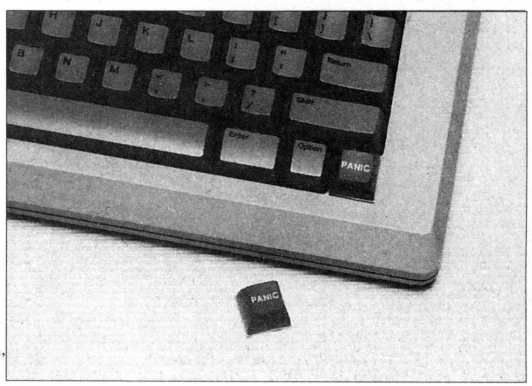
このプログラムは世界初のコンピュータ利用の魔除です．毎日デバッグしているのにバグがとれない，キーボードに向かうと睡魔が襲ってくる，肩が重い，目覚めがすっきりしない，そんな人はぜひお試しください．

コンピュータのディスプレイに映し出された幾何学的なパターンが九字を切り，その升目の上を赤と黒2つの目が縦横に走り回ります．これが魔物たちの目を奪い，敵意を逸らすわけです．

プログラムは一応N88-BASICで書かれていますが，80文字×25行のテキスト画面と，640×200のディスプレイを備える機種には，簡単に移植可能でしょう．

490行のループの値を変えることで，速度を変更できます．各機種ごとに調整してください．

（世界初の陰陽プログラマ）



パニックになったときに押すだけで心が休まる．実物は鮮やかな赤なので，位置が分からなくなる心配はない．販売は
Memory Makers
3024Haggin Billigham, WA 98226

山羊座（12月23日～1月20日）ギャンブル運が今年は絶好調なので，今年はちょっとした冒険を志してみましょう．だけどソフトのないマイナー機種を購入するという暴挙にでるという大ギャンブルはやめたほうがいいと思います．さすがにソフトがないというのは動かし難い厳然たる事実で，どうにもならないで

ユーザー必読！
脅威の指導書

マイコン見栄講座

最近，巷ではやれパソコンだ，やれマイコンだ，それMSXだと騒いでいるようです．まあ一種のブームと言うことなんでしょうが，何にしてもブームとなると，それに飛び乗って大儲けする人と，乗り遅れて取り残される人とが出てくるものです．そこで，本講座ではコンピュータブームに乗り遅れてしまった人々のために，今，最も必要なノウハウをそっとお教えしようと思います．これを読んで，その通りに実行すれば，この世知辛いマイコン時代に取り残されることなく生きてゆくことができる筈です．

【第一章　ホビー編】

さて，寄ってらっしゃい見てらっしゃい．これがあのスタープログラマのライフスタイルだよ．そこらに転がってる生き方とは格が違うよ．というわけで，最近世間様から注目されているスタープログラマ先生達が，日頃どんな生活をしているのか紹介しよう．あなたがもし，スタープログラマの仲間入りをしたいのなら，まずこれを読んでじっくり考えてみることですな．

ハードウェア

MS マイコン

スタープログラマと呼ばれる人々は，最近のそれのように，すぐにモデルチェンジしてしまうようなヤワなマイコンには決して触れようとしません．本当に力のあるスタープログラマはマイコンなどという子供の玩具には手を出さず，あのDECのターミナルVT-100を自宅に置き，特定回線やDDXなどという民間人には良く理解できない手段を駆使し，契約メーカーに設置されたミニコンを使ってプログラム開発をしています．当然の事ながらBASICやアセンブラなどという低級言語は使っていません．UNIX上でC言語を使用しているのです．

ですから，スタープログラマを夢見るあなたが，周囲の人々から羨望の目で見られるためには，自宅にはVT-100だけを置くようにしなければなりません．もちろん，メーカーとの契約など夢のまた夢ですので，たとえ冗談でも売り込もうなどと考えてはいけません．バカにされるのがオチです．

もちろん，友人が使わせろと言ってきても，けっして電源を入れてはいけません．「メーカーとの契約で他人は使えないのだ」と断固拒絶しましょう．友人の中には「それならお前が使っている所を見せろ」などと，しつこくせまるヤツもいるでしょう．そんな時も「開発の内容は極秘事項だから」と，取り合わないようにしましょう．とにかく「メーカーとの契約」を前面に押し出すことを決して忘れてはいけません．もちろん，その時に目をキョロつかせる，目を臥せる，ピクつく，コーヒーカップを取り落とす，椅子からズリ落ちる，食いかけのハンバーガーを吹き出す，食いかけのスパゲッティを鼻からドバッと吹く，など内心の動揺を気取られるような行為は慎まなくてはいけません．

また，部屋のインテリアとしてIMSAIなどを置いておくのも効果的です．友人などが来たときに「昔はこれに随分苦労させられたぜ．ま，今となっては懐かしいけどね．憂いヤツじゃ．」と言いながら優しく撫でてやるといいでしょう．

MS オーディオ機器

オーディオ機器は，バックグラウンド用や気分転換用といった一般的な使い方の他，サラリーローンや大家などの近隣騒音から逃れ自分自身の殻に閉じこもる手段，などにも使えるためプログラム作成上必要不可欠のものです．といっても大袈裟なものは必要ありません．見栄スタープログラマを目指すあなたは，何のためらいも見せずにSONYのウォークマンWM-20を2台購入すべきです．但し，先に述べたような当たり前の使い方をしてはいけません．買ってきたらすぐに分解し，机の上にぶちまけておき，友人などが来た時に『うん？ちょっとね，コマーシャルと同じかどうか見たかっただけで…』と言った後，おもむろに組立てて見せます．但しこのときに3分以上かかってはいけません．あくまで寡黙にハードウェアに強いことを見せつけてやりましょう．そのためには日頃の訓練が必要です．実際に使用する方は昼間は屋根裏などに隠しておき，真夜中にこっそり使うようにしましょう．

MS ディスケット

ディスケットはもちろん天下のIBMブランドの8インチ純正品を持っていなければなりません．Scotchやmaxellなどは，あくまでも一般大衆のためのものです．スーパーハイグレードディスケットや，Hi-Fiディスケットが発売されるまでは，たとえ使うことがなくてもIBMディスケットをさり気なく持ち歩く……，そんな心遣いが必要でしょう．

さらに，もっと完璧なものを望む方には，5.25インチのウインチェスター・ハードディスクのリムーバブルユニットを持ち歩くことをお勧めします．もちろん本体共に完動品である必要はありません．ただ，リムーバブルハードと分かる人の前では「ちょっとね」で済みますが，分からない人には一々説明してやらなければならないので注意が必要です．しかし，うまくいった時の効果は絶大です．

ソフトウェア

MS 購読誌

マニア向けの雑誌は決して購入してはいけません．なるべく難しそうな雑誌を本棚に揃えておくことを忘れてはいけません．国内誌なら「情報処理」か「電気通信学会誌」，さらに「数式処理」などが最適です．洋雑誌なら「Sigplan notice」や「IEEE Transaction」などが良いでしょう．これらの雑誌は誰にでも簡単に読めるほど易しくないので「置いておく」という目的のために使用するのが賢い手です．

また，スタープログラマは世界中の情報を常に把握しておかなくてはなりません．そのためには「Business Week」などを購入すると良いでしょう．ただし，これは本棚などに入れず，コーヒーカップの横にさり気なく置いておくか，ロゴが見えるようにくず籠の中にセットしておきます．もちろんそれが最新号であることは言うまでもありません．

MS プログラム

見栄スタープログラマを目指すあなたは，間違っても，動くプログラムを自分で組もうなどと考えてはいけません．そんな事は全く無意味なことです．なぜなら，誰もあなたのプログラムに期待していないからです．

えっ！今年もカメラマンやるの？じゃあ広告局長は誰かにやってもらってよね．昨年32ページでも苦しかったんだから，今年はもうダメ．若くないしさぁ……ビジーレス・トークも中身有りでしょ．無理だよ絶対！⇨♪意志薄弱，軽薄短小，反省．♡ BUSYLESS TALK の表紙写真パネル，サイン入りで飛行機好きな人にあげます．M.大熊

AhSKI!, Vol.4, $O, 1984

ですから，幸運にもＵＮＩＸを使うことができるような環境に巡り会っても，欲張ってはいけません．ただ黙々とＶＴ-100に向かい，viでCのプログラムを書いているフリをしていればいいのです．ただし，間違っても行番号を付けたり四角いリストを書かないよう注意が必要です．

もし，コアダンプされたら「アーァ，またスーパーミニ落としちゃったせ」と軽く言いながら，頭を掻くという，不遜とも思える態度に出ればいいのです．大物に見られること請け合いです．

ライフスタイル

テリトリー

見栄スタープログラマを目指すからには，いかなる環境下に於いてもプログラミングライフをエンジョイできねばなりません．そのために必要な物理的空間は，たったの１畳です．このスペース内に食・住・ターミナルを満足させるだけのレイアウトができれば，スタープログラマに一歩近づいたと言えましょう．また，ターミナルは太陽に弱いので（もちろんあなた自身も太陽に弱くならなければいけません），日当たりの良い部屋は避けるか，暗幕を下げるなどの工夫が必要です．

買物

買物は全て終夜営業のコンビニエンスストアで深夜にしなくてはいけません．間違ってもデパートとかブティックなど，堅気の人の多い所へ足を踏み入れてはいけません．そのためには，常日頃から，自分の部屋を中心とした地理関係を把握しておく必要があります．ちなみに，スタープログラマ用の食事として唯一許されているのは，ウェンディーズの牛肉団子のサンドイッチですが，地方によってはケンタッキーの鳥の空揚げの場合もありますので注意が必要です．これら以外のものを胃が受けつけないような身体になった時，始めて見栄スタープログラマへの道が拓かれるのです．

必須外国語

見栄スタープログラマを目指す以上，ある程度の外国語を知らなくてはなりません．外国語の代表と言えば，やはり英語です．英語の知識がなければ時代に取り残されること請合いです．以下に，『これだけ覚えておけば外国へ行っても会話に苦労しない英単語』を掲げておきます．良く覚えて忘れないようにしましょう．さあ，これであなたも国際的スタープログラマ！

alloc, argv, atoi, binaly, case, cat, cd, char, chmod, copy, cp, directory, double, float, fputs, free, fsize, getch, grep, ika, int, itoa, kill, lint, long,.ls, mail, main, man, mesg, mkdir, mv, numcmp, passwd, power, pr, printd, ps, putchar, pwd, read, reverse, rmdir, scanf, sprintf, struct, switch, system, tail, tako, tentsu, tty, typedef, unsigned, wc, who, write.

【第二章　メーカー編】

ここからは，いつもお世話になっているメーカーの方々への御礼代わりに掲載するものです．ですから，一般読者の方はお読みにならないでください．もし読んでしまった場合は，その内容を誰にも漏らさないようお願いいたします．企業スパイと間違えられ，捕われの身となっても当社では一切関知しません．あしからず．

新製品発表会

新製品を発表する際の会場は，クレムリンの会議室，ホワイトハウスのオーバルルーム，死刑囚用の独房の中など，取材記者が普段立ち入ることのできそうもない場所にセットしなくてはなりません．そうすれば，どんなにつまらない新製品であっても，多くの記者を集めることができますし，記事の扱いも違ってきます．間違っても，本社の会議室などというセコイ場所を使ってはいけません．広報担当者の良識を疑われます．また，記者への手土産には自社の製品は極力避け，一流デパートの商品券（数万円程度）や受付嬢（但し美人に限る）を用意しなくてはなりません．

記者に対する心構え

取材記者の訪問を受ける際には，資料を全て用意したフリをし，何を聞かれてもすぐにハキハキと答えなくてはなりません．たとえ嘘でも，ハキハキしていれば，変に勘繰られることもありません．特に最近の記者はアホばっかですから，口から出まかせを言っても気付かれることはまずない筈です．

しかし，一部にまともな記者もいるので，あまりはっきりし過ぎるのも考えものです．却って疑われることにもなりかねません．そういう時は，意識して言葉をつまらせるようなさりげなさが要求されます．ちなみに過去の経験から言って，大会社になればなるほど，言葉につまる傾向があるようです．

ショウでの演出法

毎年５月に開催されるマイコンショウには，最低１件の新製品を発表しなくてはいけません．しかし，頭の悪い技術者や作業の鈍い技術者をかかえた運の悪い会社の場合，製品がショウに間に合わないケースが良くあるようです．そんな時は原宿など若いシロウトの女の子が集まる場所へ赴き，コンパニオンを捜してこなくてはなりません．最近の記者は素人娘に飢えていますので，製品などなくても女の子見たさに取材に来るでしょう．なお，当然のことですが女子大生よりは女子高生のほうが効果があります．しかし，記者の趣味は様々ですので，一応安全を見越して小中学校の女子生徒なども混ぜておけば完璧でしょう．ただその際には保護者の承認が必要です．間違ってもアメ玉，お寿司，アイスクリーム，クレープ，台湾バナナなどで誘惑してはいけません．

女の子を集めることができなかった場合，非常手段をとることをお勧めします．これは，発表予定だった新製品のボディだけ（中の基板は不要）を展示し，机の下に隠したライバル会社のマシンからの出力をモニタに表示するというものです．実際にこの手を使ったメーカーがありましたが，気づかれることなく無事にショウを終えることができたようです．ただし，キーボードと本体を結ぶケーブルを断線させておく事を忘れないようにしなければなりません．

プレスリリースの書き方

新製品発表や本社移転のお知らせとして，各報道機関へ送るプレスリリースの書き方にも，細心の注意が必要です．例え嘘でもいいから「業界トップのシェアを誇る……」という文を加えておかねばなりません．ただ，ほとんど実績の無い場合は嘲笑の的にしかなりませんから，日頃から販売実数を把握しておかねばなりません．

終わりに

この文章はフィクションであり，文中に登場したメーカー名やコンピュータ名，その他の名称は実在のものとは関係ありません．

誰だ！　今気は64ページで行こうなんて決めたのは．128ページにするべきだよ／うーたん．けどむし，もう何も問題はない．早く帰ってこい．連絡を待つ．せーじん／♡某ＴＩ社の先見のI6bit CPU，9900のEvaluation boardをSerial端末を持っている人にあげます．用途を明記のこと．S．前田

What You Say Is What You Gateball

近代プログラマの夕(た)

Act. 0 ニホン語,得意/富士通FMRシリーズ・イメージガールの知られざる素顔

現在，日本のパソコン少年たちを震撼とさせている注目の人物，その人の名はデルフィーヌ麻衣子シアンピ．このまだらっこしくもおフランスな名前を持つ人物の正体を探る！

パソコン・イメージキャラクターのなぜ

沖電気System 9の獅子てんや瀬戸わんや以来，コンピュータの広告には，実にさまざまなキャラクターが使われているが，パーソナルコンピュータも例外ではない．

日電のPCシリーズが武田鉄矢をやめてアイドル界のドン・ガバチョこと斎藤由貴（もとコミケット常連）にしたおかげでグッと好印象になったのは記憶に新しいことであるし，シャープ荻野目洋子，富士通オアシスF・ROMシリーズ荻野目慶子の姉妹対決も話題となっている．

MZ-1500の倉沢淳美（わらべ），同-6500はなぜか宍戸錠，FM8が鼻の下の人中のやたらと深い伊藤麻衣子，同7以降は今夜は最高！のタモリこと森田和義，東芝はバソピアIQで横山やすし親子（息子，木村一八）とご存じ岡田有希子さんだ．あの悪魔のような事件が起きた当日，本誌編集部スタッフは救急車のパーポーを聞いた（有希子さんのマンションは，編集部のすぐ裏である）．

我が道を歩む感のあるのは，日本IBMだ．JXで森進一を起用したのは，まだアイドマだ好感度だと基本ルールに縛られていた日本の広告業界をアッと言わせたという．また，下町のアイドル渥美清を起用したのも日本IBMである．5550を起動したらいきなり「よー，相変わらずバカかぁ」などと言われたことはなかった．同じ5540では，山咲千里が登場とユーザー層をしっかり把握したシブイ人選となっている．

MSXもユーザー層との関係という理由で，松下のキングコングは別としてもヤングなアイドルが中心となっている．ソニーが「ひーとびとーのHITBIT」でいきなり松田聖子をテレビコマーシャルに登場させたのは，いつのお正月だったか．日立の工藤夕貴，サンヨーは武田久美子が意外にイイ，いちばん良いのはカシオの佐倉しおり，山田邦子はやめてほしかった．アイドルではないが女流将棋名人・王将の林葉直子のMulti 8もサムシングミッシングなパソコン少年の劣情を刺激してなかなか趣のあるものであった．

趣と言えば，バナファコムの水島ムサシ（知らないことと思うがブラジルの日本人プロサッカー選手である），パンダも深いものがある．ゼロックスの野村克也は考えすぎ，ソードのぼんちはとんでもない，starの美保純，鈴木清順あたりはどうしたものか，内田洋行の女ボディービルダー西脇なんとかも強力だったが，エプソンの堺正章，「青い瞳の聖ライフ」でやたら泣きまくるフローレンスもいまひとつ飲み込めない．弊社では会話ソフトの元祖"Emmy"のパッケージが，キリンオレンジの"たえこのキリンオレンジ"のたえこその人であったという事実はあまり知られていない．

ブローニュの森からの贈り物

さて，そんなわけであるが，こうした背景を加味してもなお強力でグッとくるのが，今回の富士通FMRのイメージガールであるデルフィーヌ麻衣子シアンピである．

テレビ，雑誌の広告などで「ニホン語，得意」と言っている彼女である．日本語が得意なのに「ニホン語」などとカタカナで喋ってしまうのはどうしたことか．オマケに，デルフィーヌ麻衣子シアンピと丁寧に名前が書かれているのだが，だーれもこの人物の正体を知らないというのが，まったく謎である．

デルフィーヌ麻衣子シアンピを知らないというのは，現代人として恥ずかしいことなのであろうか？　本誌取材班は，おそるおそる，富士通はパソコン販売推進本部に問い合わせて，彼女の人となりをお聞きしたのであった．

それによると，デルフィーヌ麻衣子シアンピは，1963年5月23日フランスはブローニュで，日本の女優岸恵子と映画監督にして医学博士Yves Siampi氏の間に生まれるとある．

岸恵子といえば，現在でこそ「コーヒーにマリーム」のオバサンとしてしか理解しないパソコン少年も少なからずあるかとも思うが，昭和30年代には人気女優の名をほしいままにしたお方である．ちなみに，岸恵子のデビュー作は当時邦画史上空前のヒット作となった大庭秀雄監督の『君の名は』（昭和28年）である．岸恵子が長いショールを頭から首に巻き付けたスタイルが"真知子巻き"として大流行したという．

それにしても，東京数寄屋橋からひとりの女性を追う『君の名は』のストーリの構造が，デルフィーヌ麻衣子シアンピの正体をさぐる我々の行動と奇妙な一致を見せるのはなぜだろう．

ちなみに昭和28年は，伊東絹子がミスユニバースで3位に入賞し八頭身という言葉が生まれ，『想い出のワルツ』で雪村いずみがデビュー，男装の麗人こと水の江滝子（三浦和義の親戚）が人気，手塚治虫の『リボンの騎士』が「少女クラブ」で受けていた．つまり，アメリカナイズした活発な女性が急速にクローズアップされた時代である．こうした中で，岸恵子演ずる真知子は女性らしい控え目な日本女性であった．

さて，「ニホン語，得意」のデルフィーヌ麻衣子シアンピさんの方はどうであろうか．野際陽子と同じソルボンヌ大学を卒業，現在，ドフィーヌ外国語大学で日本語を専攻しているという．「ニホン語，得意」であたり前なのである．それにしても，デルフィーヌ麻衣子シアンピさん，とても23歳には見えない落ち着いたお顔，岸恵子の面影もある．中学生くらいの時，日本に来てテレビの中でいつも大きな帽子を深めに被っていたのを思いだす．10数年後にして，ようやくその顔（かんばせ）を拝見することができたわけです．

（Hortense Endoh）

注）このページはパロディーではありません

What You See Is What You Godzilla

近代プログラマの

Act.X “右曲り”一条まさとのMZ-2500によるデート管理システムを見習え!

タレント有名人のパソコンといえば，もっとも意外なのがジュディ・オングのFM16πであるが，最近では，カーネギーメロン大学でのキャロライン洋子のAI研究とならんで，「ときめきざかり」こと喜多嶋舞のThe CARD2の利用がASCIIの社内だけで話題になっていたり，早見優のJ-3100（本当に持っている！），NHKのニュースキャスターにして全予備校生のアイドルといわれる宮崎緑のOASYS 5台など，その裾野は急速に広がりつつあるといえるようだ.

話題の元横綱双羽黒のパソコン趣味も有名である．使用マシンは六本木パソコンことPC-6001で，マスコミで騒がれた後，数台買いそろえ，朝の稽古では，柱にキーボードを張り付け張り手のトレーニングをしていたとの説もあるが，稽古部屋（？）が火事となったとき，駆けつけて開口一番「わいのパソコンは大丈夫か？」といったとも伝えられる．本人にしか分からぬ貴重なプログラムなりデータが入っていたのではなかろうか.

それにしても，喜多嶋舞はKDDのテレビCFにも登場するなど，テレコミュニケーションを領分に引き入れた昨今のパーソナルコンピュータユーザーには馴染み深くもあるが，「白馬のルンナ」こと内藤洋子の娘であることはさほど重要ではない．へんな顔だからである．一方，早見優のJ-3100については，若干説明が必要かもしれない．一説によれば，東芝の関係者が，同社のベストセラーワープロシリーズRupoをプレゼントしたが，漢字が苦手なのでJ-3100が欲しいということになったとか.かつて，そのバースデイアルバムで「好きなもの…」といって当時CFに出ていたコーラを一等に上げた実績もあるので，どの程度使い込んでいるかは不明だ.

この早見優／J-3100ラインに対抗すべく出てきたのが，アイドル界のドン・ガバチョこと斎藤由貴（もとコミケット常連）が，パソコンが趣味でPC-88VAでマイト&マジックをやっているという話である．これは，本当なのだろうか？ そして，この早見優／J-3100，斎藤由貴／PC-88VAラインに対抗すべく出てきたのが，ご存じ南野陽子／FM77AVのラインだ．富士通は，近く南野陽子にFM77AV40EX 1台を納入し，彼女は，それを使って作曲するのであると伝えられる．なんとなく「女の子＋農機具＝さなえ」的なマント↙

関係ないけど知床にあるゴジラ岩．どこから見ても本物そっくりで地図にものっている．自然の作り出したムービーモンスターのパロディだっ．

↙ル構造を見てとれなくもないが，モデムやプリンタの脇で何が楽しくてほほえんでいるのか意味不明の小沢なつきとは別のリアリティを感じてほしいというのがメーカーの意向なのであろう．そして，それらが過大な演出でないことを筆者は信ずるものである.

タレント有名人のパソコンもきわめつけの本格派といえば，クロード・チアリ氏をおいてほかにないだろう．過去，25年間に25回以上来日したといわれるベンチャーズをはじめとしてわが国に馴染み深いアーチスト数あれど，蔵上人智有という日本名で帰化してしまった（その漢字並びはクイズダービーで問題にもなったという）人は，彼をおいてほかにない．聞けば，国際的ギタリスト（もっとも，有名なギリシャ映画「夜霧のしのび逢い」のテーマは日本版のタイトル曲とか）でありながら，かつてはIBMのプログラマをやっていたこともあり，ちょっとどんぶりを含めた日本での活躍はご存じのとおりだ．わが国にも過去50回以上にわたって職業を変更したアイ・ジョージというギタリスト（？）がいるが，このパフォーマンスはまるで別格である．そして，筆者がNETWORKER誌等で読む限りでは，まことに，良好なユーザーライフを送っておられるようなのだ．PC-VANのチアリSIGも有名である．この距離感は，壁に耳ありクロード・チアリという古い言葉を思い出させずにはいない.

1990年代には，パーソナルコンピューティングは，ごく当り前のものになるだろう．現在はただそれまでの順序について考えられているだけである．そうなることで，同じパソコン趣味のカタルシスとかは，一朝姿を消すことになるだろう．そういう，えらくドライで実用的で自然なものをチアリ氏は目指しているようで，筆者は感動した．カタルシスなんてただのUNKOなのである（辞書にそう書いてある）．“右曲りのダンディー”の一条まさともMZを使うのだ（たまたま机の上にあった第3巻36ページに書いてある）.

古い言葉といえば，ついでに馬の耳に粘土というのも思い出された．こちらは，なんとも質感的かつ嗅覚的であり，強力な反知性ともいえる（いわばLOGiN的な）ものをそなえるテーゼの中のデベーズマンだ．ある意味では，パソコンとはそのようなものであるともいえるし，そうでないともいえるのである.

(Hortense Endoh)

水瓶座（1月21日～2月19日）金運が強い．今年は，沢山の儲け話がなだれ込んできます．仕事・勉強運もまあまあなので，健康面さえ気をつければ，ガンガン儲けて楽しい1年になるでしょう．しかし，愛情・交際運は最悪．いろんなマシンと知り合う機会は多くありそうですが，しっくりいきません．プログラ

Paradox Island

匿名記者座談会——マイコン界この一年

司会：それでは，今年一年を振り返って色々と御意見を伺いたいと思います．前回は出版界この一年ということでお話頂きましたが，今回はもっと視野を広げてパーソナルコンピュータに関する全般的なお話をして頂きたいと思います．

A：この1年でいちばん華々しかったのは，やっぱりMSXじゃないかな．あのフィーバーぶり．

B：当事者の一人だったからそう感じるんでしょう．実際は結構意識が低いみたいだよ．秋葉原のある販売店は「MSXはどんなパーソナルコンピュータのソフトウェアも動かすことのできる製品です」と大きく書いて売ってた（笑）．

C：何も知らないユーザーは信じて買う．すると動かない．そこで苦情が殺到し，初めて気が付く．パーソナルコンピュータを「何でもできます」と言って売ってたのと同じで全く進歩してない．パーソナルコンピュータは在来の商品のような誰にでもわかる単能体ではないし，かつそのままでは無能体なんだから，販売店は十分勉強しなければ売れない筈なんだけれどな．

D：製品自体にも問題のあるやつがあったでしょ．コンパチの筈が，ある命令が動かないってアレ．気付かなかったのかな，メーカーの技術者は．

E：どこかのMSXなんて，スロットが1個しかないのにプリンタポートが付いていない．どうやって使うんだろうね．スロット拡張カートリッジでも発売するのかしらん．

A：メーカーは宣伝には力を入れていたようだね．キングコングとか松田聖子を使って新聞の全面広告を打ってたね．

B：ホームコンピュータにはビデオに次ぐ巨大市場が見込まれているからね．しかしキングコングと松田聖子じゃ，MSXの購買層がどっちを選ぶか．実際，ある販売店での調査では，購入動機の一番が「松田聖子が宣伝に出てたから」だったそうだ．「聖子のパソコンちょうだい」って来る人が結構多いらしいよ．

C：今後期待できるメーカーってどこかな？

D：やっぱり，コンピュータ以外の分野で優れた技術を持っているメーカーが出す，特殊機能つきのMSXマシンに面白いものが出るだろうね．これまでのヤマハやビクターみたいな．

E：それと，根本的にユーザーのことをよく考えてくれるところ．少なくとも開発者自身が身銭を切っても使いたくなるマシンを作らなくちゃね．例えば，AV機器を一括してコントロールするMSXマシン．リモートコントローラをじゃらじゃらさせるのはもううんざりだよ（笑）．

A：ところでMSXはパソコンの統一規格ということでスタートしたわけだけど，Wが理想として掲げたホームコンピュータのスタンダードという方向へ進んでいくと思う？

B：それについては，こう考えたらいいんじゃないかな．最初にテレビを作った人たちは，真昼間寝ながら見るようになるとは想像しなかった．電話を発明したベルも，女の子が何時間も長話をするためのものとして作ったわけじゃない．そういう風に商品というのは使われはじめると最初の意図を離れてどんどん流れていくものでしょう．MSXもそうなるんじゃないかな．

司会：さてMSXはそのくらいにして…

C：あっ，報道官制引くつもり？

司会：いや，そ，そういうわけではありませんが，残り時間が……（苦笑）．

D：去年あたりから，テレビでもパソコン教室やってるでしょ．あれで随分関心が高くなってきたように思うけどね．

E：いや，あまり安直なアプローチも問題でね．コンピュータを知ってる人間が，あまりにも偉そうに見えてしまうんだ．首都圏じゃ月曜日の夜にやってる番組でね，オジサンが出てきて，RUNの説明するわけ．LOAD＝RUNって．

A：そうそう，RUNの後にファイル名を付けると，このファイル名のプログラムが走る，つまりLOAD＝RUNなわけですって平気な顔して言ってるの．

B：えっLOADイコールRUN?

C：そりゃ変に思いますよ．司会の先生もいや〜な顔してたもん．

D：気持ちは分からないではないけど，LOAD＝RUNてのは一種のスラングでしょ．番組制作者はもうちょっとしっかりして欲しいね．知らない人のために．

E：ところで，流行といえばマウスとウィンドウだね．スーパーパーソナルのふりというか．

A：マウスは確かに便利だけど，誤解しているメーカーがあるでしょう．何はともあれマウス付けとけばいいという感じで．

B：付けてもソフトウェアのサポートがないと最悪だもんね．付いているだけ始末が悪い．

C：そういう意味ではウインドウについても問題のあるやつがありましたよ．BASICでウィンドウを制御しないと使えないっていうのが．それじゃあconsole切ったのと同じで本当の有り難さは分からないでしょう．

D：マウスもウィンドウもOSレベルでサポートするのが常識で，ついていれば良いってものではないでしょう．しかしOS自体の認識っていうのがあまりない．だからマウスやウィンドウの使い勝手まで神経が行き届かない．やっぱり誤解があったみたいね，日本に来るときに．

E：どこかのメーカーの人が写真を見て，これがウィンドウかって納得しちゃったんじゃないか．

A：正しいウィンドウの開き方，正しいマウスの飼い方っていうのを一度本誌で説明しないといけないのかな．

B：これがOSだ！これがマウスだ！これがウィンドウだ！そしてこれがマルチタスクだ！なんていう企画をやってみるかい．

司会：さて，そろそろ時間が無くなってきましたので，いま最も注目すべきマシンを挙げていただいて，そこから今後の展望や希望を出していただく形でまとめにしようと思います．

C：注目すべき，かどうか分からないけれど，少なくとも個人的にいちばん興味をひかれているのが，サイトとトランスピュータだな．

D：トランスピュータは世界初の商用並列計算機用マイクロプロセッサだけど，あのシステム・スループットのグラフ見たかい？

E：見た見た．はっきり言って，とても信じられない（笑）．10^8個のトランスピュータを接続すると10^8MIPS，つまり1 TIPSになるそうだ．もしそうなら，西暦2000年までコンピュータ技術研究は休んでいられることになる（笑）．

A：まだ実物もないし，手に入っても手軽に実験できる数字じゃないけど（笑），まあ，現在までの研究の推移から言っても不可能な数字だと思う．でも，僕は「その意気や良し」としたいな．控え目に言っても夢がある（笑）．

B：もう一方のサイトも，なかなか野心的なマシンだね．あの「ハッカー様御用達」みたいなスペックは感激モノだよ．パワーオンでunix V7とunix 4.2bsdとSmalltalk-80から選べるなんて夢みたいだ．CPUも16032/32032と現在の最先端を積んでいるし，とにかく安い．

C：GDCの29116とかIOPの80186とか，単体でも十分えらい（笑）マイクロプロセッサが脇役をやらされているところなんて，まるでLikaみたいだ．おなじハードでInterlisp-DとSmalltalk-80を選べるマシンにしたらどうかね．

D：それじゃXEROXが泣いちゃうよ（笑）．

E：サイトを見たから言うんじゃないけど，国内のメーカーに言いたいのが，目標を手近に求めるなということ．新製品発表会に行ってよく聞かされるウンザリするセリフが，「〜よりも良くなった」というヤツ．なぜそんな低いレベルを目標にするんだと聞きたくなる．

A：一言で言うと，ビジョンがない，に尽きるな．

B：そう．自信も知識も予算もないというのならコピーマシンを作るのも仕方がない．でもどうせ作るのなら，一時代を築くつもりでユニークなマシンを作って欲しいものだね．ユーザーも，そうならないと選ぶ楽しみがない．

司会：いい言葉がでたところで終わりにしたいと思います．皆さんありがとうございました．

表紙の言葉のメモ

P「計器チェック全て完了！離陸開始」
CP「ちょっと待ってよ．もう一回チェックしようよ．ねぇ機長ってばぁ．」
P「大丈夫だ．この飛行機はコンピュータで制御してるんだ．安心しなさい．」
CP「だから怖いんです．私趣味でマイコンいじっているんですが，これがよく暴走するんですよ．ねっ，だからもう一度だけ…．」
P「君のマイコンとこの飛行機のコンピュータと一緒にするな！そんな安物とは出来が違うぞ．この俺を信用できないのか！」
CP「でも基本構造は一緒でしょうが．CPUも付いてるし，メモリものってる．更に怖いことは空飛ぶんですよ．これは…．」
P「コンピュータが空飛んで何が悪い！鉄のかたまりが空飛ぶご時世だ．」
CP「でも…．やっぱり僕怖いよぉ．」
P「そんなにダダこねるんじゃねぇ．この分らず屋．おまえなんかクビだ！」
CP「すんまへん．すんまへん．もう言いません．ごめんなさい．」
という会話があったかどうか知りませんが，767は無事松山に向かって飛び立って行きました．でもFMS（フライトマネジメントシステム）にバグがいたらどうするのかなぁ．バグ取り要員募集の広告見たことないけど… KAZ

FROM THE EDITORIAL OFFICE

いかにして我々はこの本を作り得たか?

朝起きた時から，気分が悪かった．いつもそうだが，その日は特に悪かった．「なんだろう，この胸騒ぎは？」そう思いつつ会社に行った．予感は的中していた……．

そういうわけで，今年パロディー版が復活してしまった．昨年「廃刊」かと騒がれたが，やっぱりまたやってしまったと，いま後悔している．まるで，ライダーカードを集めるためにライダースナックを買って，中身を食べずにゴミ箱に捨ててしまったような気がしている（食ってみると意外とすぐ飽きるんだよ）．

できてしまったものはどうしようもない．そういった気分ではある．こんな文章を書いていたら，テレビで映画「青春の蹉跌」をやっていた（ちょうど桃井かおりが「できちゃった」といっている．なぜ主人公は，女の「病院へ行ってきた」という言葉を真に受けたのだろう．どうせ一緒に飲みにいくのなら，酔ったふりして階段から突き落として，確実にすればよかったのに．どうせ後で殺すなら一緒じゃない，と考えていたのである）．

どうせやるなら，同じ苦労するなら，好きなことをやったほうがいいのである．どうせ逃れられない運命なのだから．などと，運命論をいってもしょうがない．というわけで，つらつら考えてできたのがこれってわけ．よく考えてみると他雑誌の編集部から原稿をもらってくるとか，会社やめた人たちに原稿をかかせるとか，毎月の原稿でヒーヒーいってる人に無理やりやらせるとか，難しいかなー，なんて，考えていたら，意外とみなさん（他社の方々を含めて）のってくださって，私ほんとになんていったらいいやら，もう，感謝してます．なかには，のりにのって，普段より早く原稿をあげてくれたりなど，後で論議を呼びそうな問題もあったけど……．

それと，なんといってもパソコン通信には御世話になりました．いままでは，原稿をFAXでもらったり，取りにいったりだったけど，コンピュータが進歩してくれた御蔭で，メールで依頼，チャットで打ち合わせ，メールで原稿という具合でした．なんて便利になったのでしょう．

というわけで，どうやらこの本もまともにできた．うーん，さて今度はどうしようか？“What to do NEXT”を考えていたら，小説2001年宇宙のオデッセイの最後を思いだしてしまった．いったい次はどうすればいいのだろう．

（福田紳一）

編集後記

■毎年，パロディー版が出るとつい電車の中で読んでいる奴がいないかと探してしまう．もし電車で妙な視線に気付いたら，それは私です．（福田）

■この本に白を出すのは簡単だと，そんな誘惑にかられてやしないかと，信頼しつつも心配してた．ありがとう，Uさん，Kさん，Yさん．（土田）

■「もうやめようネ」って，あんなに約束したじゃない！「絶対やらない」って言ったじゃない．来年こそもう絶対手伝わないからね!!（西田）

■アイルビーゼアが勝った日に，ノックアウトはやっぱり5着．そういえば，マンデブラが大井競馬で走っていたころが懐かしい．（時之稔 Haruta）

■来年もやるかもしれません．皆さんからの投稿をお待ちしております．採用率は本誌の10倍以上のはずです．月刊ア・スキー編集部まで！（宮野）

■マイコンワイフで初々しい新妻姿をご披露した私も，今では古女房に近づきつつある．あれから3年もたっているのだから仕方ないか…（石川）

■牛乳を一気飲みしている時に笑わせると鼻から牛乳が出てきたりする．本誌はその牛乳のようなものでり当編集部の実体ではない．（エンドウ）

■「ずっとそういう機会がなかったから後天性ナントカも全然怖くない」といったら「なるほど」と皆が納得している．喜ぶべきなのか．（雲丹友）

■再度パロ版に顔を出してしまった．パロディとギャグと日常生活との区別がないワタシには，4月1日だけが自分の存在を実感できる．（渋谷）

■ええ〜っ，ひえ〜，そんなぁ〜，だって××なんだもん，といって仕事をぜんぜんしなかったら，なぜか編集長がすご〜く怒りました．（古谷野）

年刊Ah SKI! ただ働きアルバイト
募集のお知らせ

年間Ah SKI!ではただ働きしてくれる親切なアルバイトを募集しています．例によって金はまったくでませんが，タダでアスキーに寝泊まりでき，おまけに仕事もいっぱい．しかも夜に強くなることうけあいです．以下の条件を満たす大学生以上で健康で頑丈ならば大でもけっこうです．

①頭がおかしくて，年中ギャグを考えている
②パーソナルコンピュータの前に1週間以上座ってプログラムを作り続けられる
③大声でさわがない（徹夜明けには頭にひびくんです）
④疲れた体をやさしくいたわってくれる（女性のみ，経験不要，懇切丁寧に指導します）
⑤この本を読んで死ぬほど笑ってしまった（ただし死んだ方はおことわりします）

応募したい方は，履歴書と来年のAh SKI!につかえるネタを1つ同封してAh SKI!までお送りください．

● Ah SKI!アルバイト心得
「死して屍拾うものなし」

発光人　つかぬことを伺いますが慶一郎
編集蝶　福田　紳一
副編集蝶　土田　米一
AD コンバーター　西田　佳子
チャシュー　春田　佳紀　宮野　友彦
石川　公子　遠藤　諭
ケッサク　倉重　敦子　佐伯　誠
三田村有美　谷原　正則
石井　宏明
カメラ取り扱い
拒力？　国友　正彦　渋谷　道雄
砂原　秀樹　渡辺　葉子
西之原　豪　村石　健一
佐々木太良　戸石　浩司
杉沼　浩司
お茶くみ　古谷野和彦
夜食買い出し／実験台　檀田　智男
ハードせーさく　寸村　剛　佐伯　隆司
仕事妨害　だれだ？
カバスイラスト　荒井　清和
けそうぶみイラスト　井上　泰彦
特別出演　The BASIC 編集部
バグニュース編集部
パソコンワールド編集部
ハイテックラボジャパン
アスキー書籍編集部
その他，いろいろごめーわくをかけた方に感謝いたします．
▷各記事毎の著作者名は該当する記事に書いてありますが，本名であるとは限りません．

編集・著作　年刊ＡｈＳＫＩ！編集部
東京都千代田区江戸城内　松の廊下殿中でござるぞ305　情報ＴＥＬ　番号違いです．
電話　お客さまの都合で取り外しています．　出版営業部ＴＥＬ　電話ないので手紙ください．

パロディ版AhSKI!は　4月1日発売!

さて，次回はいったいどうしようか．よく考えてみれば，ここで次号予告を書くと，もしかしたら来年もやらなくっちゃいけなくなっちゃうかもしれねえな．あぶねえ，あぶねえ，だれがやるもんか．へっへっへっ．みんな，そういうわけで，これが本当の最後だと思ってくんな．思えばみじけえ付き合いだったが，まあ，元気で暮らしてくんな．どうせおいらは，しがねえ平社員編集者よ．元気でいればいつかまた会えることがねえともかぎらねえ．じゃあな．

（ヒューウウウゥゥゥ）――木枯らし紋次郎，上州新田郷の三日月村に……．

というわけで来年は，

特集：マイナー機種の世界
特集：かいわれダイコンの作り方

いまから本屋さんに予約してもだめです

月刊ASCII1999年12月号特別付録①
編集・月刊アスキー編集部　表紙・本文デザイン：プラティパス+月刊アスキー編集部

コンピュータ
パロディー総合誌

復刻AhSKI!

- パロディー版NEWS EXPRESS全再録
- 南青山アドベンチャー全再録
- '88年パロディー版「1999年の互換機環境」再録
- パロディー版LOAD TEST
- パロディー版DMA完全再録
- パロディー版Yoのけそうぶみ完全再録
- パロディー版にもあった！「近代プログラマの夕」

ほか……

本書は著作上の保護を受けています。本書の一部あるいは全部について,株式会社アスキーから文書による許諾を得ずに,いかなる方法においても無断複写,複製することは禁じられています。

Printed in Japan
Copyright ©1999 ASCII Corporation

株式会社アスキー
〒151-8024 東京都渋谷区代々木4-33-10　電話(03)5351-8111(大代表)
平成11年12月1日(毎月1回発行)　第23巻 第12号 通巻270号